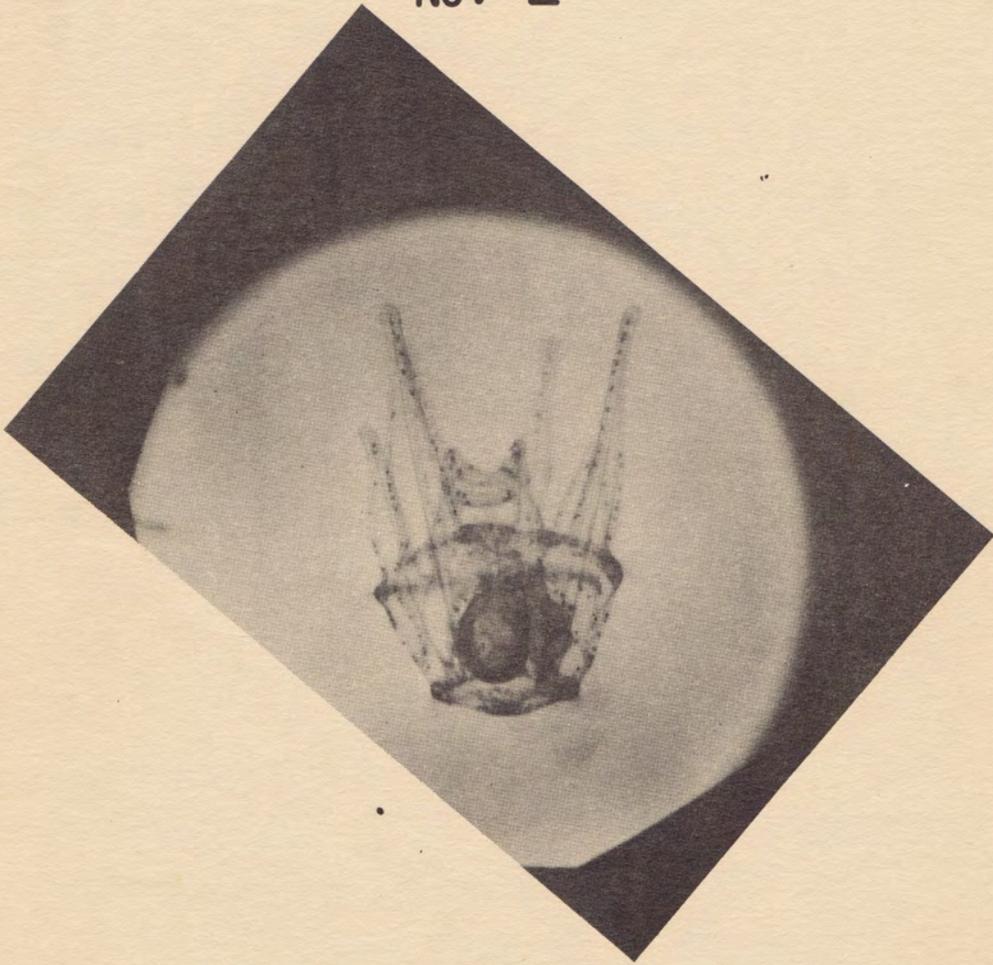


臨海・臨湖

No. 2



国立大学附属臨海・臨湖実験所

技官研修会議

昭和59年10月

目 次

大佐渡の海の四季	石見喜一	1
組立式新型ドレッジの製作	植田一二三	2
タマノミドリガイ	磯崎雅夫	9
土佐湾におけるモジャコの採捕とその餌付け	奥田哲男	12
私の失敗談	嶋崎三男	14
幹事・1年	井本成彬	15
菅島と船	砂川昌彦	16

大佐渡の海の四季

石 見 喜 一

新潟大学理学部附属佐渡臨海実験所

日頃、臨海実験所所在地の磯や大小の定置網などで獲れた魚類をメモ風に記録してきた。そこで今回は、これをめくって佐渡外海岸の海における出現魚類の季節的变化を追って見たい。

まず、吹雪の治まるいっ時の^{なま}凧間を見計って冬の漁は始まる。正月は、磯根の魚族であるアワビ類、サザエ、マナマコ、マダコをとって膳を飾り、沖合からは、冬の日本海の味覚として親しまれているホッコクアカエビ(方言ナンバンエビ、アマエビ)が持ちこまれる。これは底曳網やエビ籠でとれる。水温は1年を通して2月～3月が最も低く8.5℃～10.0℃にすぎない。1～3月にとれる魚族をあげると、ヤリイカ、ホッケ、ホテイウオ、ハタハタ、マダラ、スケソウダラ、サクラマスなどである。

カラフトマスやマダイが獲れだすと、荒れた佐渡の海にも本格的な春が訪れ、3～4日にわたって凧の日が続くようになる。

春の磯では、小船でワカメ、ツルアラメを刈り、沖合では、サクラマスの曳釣りや、ウスメバルの立て釣りが行われ、海上も漁船でにぎわう。4～6月にとれる魚族は、サクラマス、カラフトマス、マイワシ、ウルメイワシ、イカナゴ、メジ(クロマグロ幼魚)、トラフグ、ゴマフグ、サンマ、ゴマサバ、マサバ、ブリ、ツクシトビウオ、ホソトビウオなどである。すなわち、暖流系の魚類が少しずつ顔を見せてくるようになる。

初夏から秋にかけての風物詩であるスルメイカ漁の灯火は、正に海上に一大都市ができたようで、日本各地の漁船がイカを追って集って来る。とくに石川、青森、岩手県のものが多い。この頃は水温(20℃～24℃)、透明度(30m)などが年間を通して最高の値を示すようになる。潮流も、この季節が一番強いようで、佐渡では北上する海流を下り潮、南下する海流を上り潮と呼んでいる。7～9月にとれる魚族は、スルメイカ、シイラ、ヒラマサ、マアジ、イナダ(ブリ幼魚)、サワラ、バショウカジキ、カンパチ、アヤトビウオ、マルソウダガツオ、ゴクラクメジナ、ソラスズメダイ、オヤビッチャなどである。その他カツオノカンムリ、ギンカクラゲなどの漂着も目につくようになる。

日中の暑さも和らぎ、沖合に潮目が多く形成されるようになって、磯の岩場や少し沖合の流れ藻の下には、まだ取り残された南方系動物を見ることができる。そろそろ北の高

気圧におおわれはじめた晴天の日には、きまって午後から北東の風が吹き、沖合は波頭が白くくだけるようになる。このようにしてさらに秋も深まり終りを告げる。やがて強い北西の季節風になり、海も空も大時化の日が続き、冬の間がもどって来る。漁船も港につながれたり陸へ揚げられたまま、いつ時の晴れ間を待つようになる。

秋から冬にかけて獲れる魚類のほとんどは、春から秋の間にかけて北上したものが南下する途中のものでないと思われる。これら10~12月の魚類は、メジ(クロマグロ幼魚)、イナダおよびその成魚のブリ、シイラ、ソウダガツオ類、ヒラマサ、ゴマサバなどである。そして、11月から翌年3月にかけて、熱帯や亜熱帯の海から対馬暖流に乗って運ばれてくるセグロウミヘビ、オサガメ、タイマイ、サケガシラをはじめ、ソデイカ、ダイオウイカ、さらにはコイワシクジラまでが浜辺に漂着し、良い研究材料になったり新聞誌上をにぎわせたりする。

組立式新型ドレッジの製作

植 田 一二三

筑波大学下田臨海実験センター

Abstract

海底の砂泥中に潜行する動物の採集に用いられるドレッジの使いにくい点を徹底的に改良し、今回全く新しい組立式ドレッジを製作した。試用の結果、使いやすさと採集効率のよさともに従来のドレッジに勝ると思われた。

1. はじめに

下田臨海実験センターでは、研究や実習の材料として使用するいろいろな海産動物を採集している。それらのうち、砂泥底に潜行する動物は、ドレッジ(dredge)と呼ばれる一種の採泥器を用いて採集される。センターではこれまで、市販品や特注品を含めた数種類のドレッジを使用して来たが、いずれも重量が大で、取り扱いや運搬に多大の労力を要した上、採集の効率も必ずしもよくなかった。

われわれは、このような従来のドレッジの欠点を改善し、取り扱いやすさと採集効率の

向上をはかるために、全く新しい組立式ドレージの開発をこころみ、今回一応の試作段階に達したのでここに報告する。

2. ドレージの一般的な構造と性能

ドレージは曳行採泥器とも呼ばれ、船からワイヤーロープなどで曳行しながら、底の砂泥とともに、その中の動物をすくい取るものである。基本的な構造は、砂泥を取り込む枠の部分と、それに続く袋状のネットから成っている(図1; A)。枠の部分は鋼鉄などの重い素材で作られ、自身の重量で砂泥中に喰い込みやすくなっているほか、多数の歯を備えて砂泥を掘り上げやすいように工夫されているものが多い(図1; B, C)。袋状のネットは、採集しようとする動物の大きさに応じて、いろいろな大きさの網目のものをつけられるようになっている。

1回のドレージングで採集できる範囲が、ドレージの最も基本的な性能である。その採集範囲は、枠の間口の広さ(w)×砂泥中への喰い込みの深さ(d)×曳行距離(l)で表わされる。曳行距離はその都度変わり得るが、他の2要素は枠の大きさと構造によってほぼ決まってしまう。枠を大きくすれば採集範囲は拡大するが、同時にドレージの自重も大きくなり、曳行する船のエンジンの能力や、ワイヤーロープを巻き揚げるウィンチの能力の増大が必

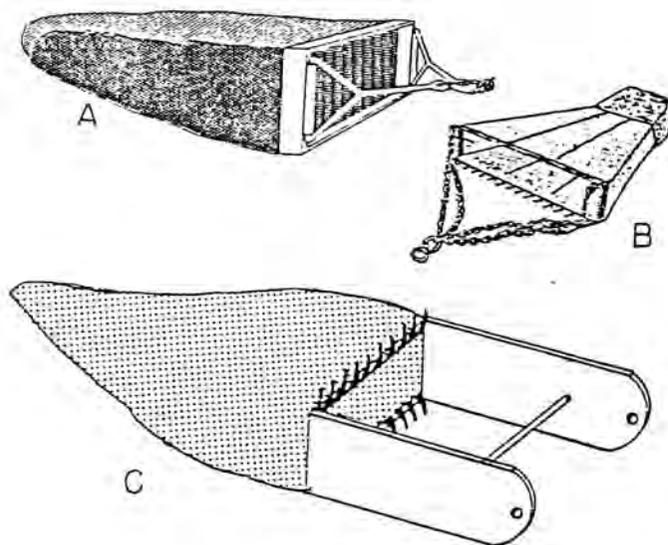


図1 ドレージ3種 A:最も簡単なもので、枠とネットだけでできている。B:枠に歯のついているもの。C:枠に側板がつき、歯は後端部(ネットの直前)についている(下田臨海実験センターで従来用いられていたドレージの一例)。(A-Knudsen, 1966; B-湯浅, 1960; C-原図)

要となる。

採集範囲とは別に、採集の効率もドレッジの重要な性能である。同じ範囲でも、一定の厚さの砂泥を均等にすくい上げながら曳行されている場合と、跳躍しながら曳行されている場合とでは、後者の採集効率が著しく劣ることは明らかである。このような跳躍現象は、程度の差はあるが、ごく普通に起っているもので、ドレッジの枠の構造、ワイヤーロープの枠へのかかり方、船からのワイヤーロープの繰り出しの長さ、曳行速度、波の高さ、底質の硬さなど、きわめて多くの要因が関与して起ると考えられる。

このように、ドレッジの性能は、ドレッジ自体の構造だけでなく、曳行時に作用する多くの外的要因によって決まるので、市販のドレッジを使用しても、すぐによい結果が得られるとは限らない。使用する船や海域に応じて最も使いやすく効率のよいドレッジの構造を追究して行くことが重要と思われる。

3. 下田臨海実験センターにおける従来型ドレッジの使用

下田臨海実験センターでは、140馬力のエンジンを搭載した研究調査船“つくば”(18.3トン)により、主としてセンター沖合の水深10~50mの砂泥底でドレッジングを行なっている。この限りでは、ごく大型のものや特殊なものを除いて、現在市販されているほとんどすべての型のドレッジが使用可能であるが、今までに使用したドレッジ(その一例を図1, Cに示した)には、次のような使いにくい点があった。

- (1) 従来のドレッジの枠は鋼鉄製で、主要部は溶接されていて分解できなかった。ドレッジは船上で使用するが、保守・整備や収納は陸上で行なうため、使用の都度重いドレッジの運搬に多大の労力を要した*。
- (2) ドレッジの歯の部分は、海底の岩などに当って折損しやすいが、従来のドレッジでは歯が本体に溶接されているため、歯だけの取り換えは困難であった。
- (3) 同様に、採集したい動物の種類や大きさに合わせて、歯の長さや歯の間隔を変えてみることもできなかった。
- (4) 枠の後端部に歯がついているため、ネットが歯にからまることがあった。特に歯が一部で曲がっていると、ネットがからみやすかった。
- (5) 海底面に対するドレッジの角度は、海底の傾斜、ワイヤーロープの繰り出しの長さ、曳行速度などによって微妙に変化するが、溶接された歯ではこのような変化に対応でき

* 下田臨海実験センターでは、船舶発着所とセンターの間約300mは、海岸の崖沿いの細い道を徒歩で往来しなければならない。

ず、歯が海底に喰いこめないために採集が全くできなかつたり、あるいは逆に歯が海底に強く喰いこみすぎて、前述のような跳躍現象が起つたりした。

これらは、従来型ドレヅの使いにくい点の主なものである。問題点は歯の部分に集中しているようであるが、これは歯の部分で最も弱く、ドレヅ全体の欠陥が表面化しやすいことによつてゐるのであろう。われわれは、これらの使いにくさをできるだけ解消できる新しいドレヅの製作をこころみた。

4. 改良型ドレヅの構造と性能

今回の改良型ドレヅ(図2~4)の主な特色は、枠の主要部分をボルト=ナット締めによる組立式とした点にある。これによつて、船上および陸上での取り扱いやすさ、保守・整備や収納の容易さは飛躍的に向上した。歯の部分には特別な工夫がこらされた。まず、多数の歯を植えた鋳製の小板(歯小板)が用意された。歯小板は10本のネジで歯板にとりつけられ、歯板はさらに6本のネジで枠本体に固定される。歯小板は消耗品として、損傷を受ければスペアと交換される。したがつて、歯の損傷を恐れる必要がなくなり、歯は従来のもものよりも細く、弾力に富むものとなつた。このことは、歯が底質に喰いこみすぎることから生じる跳躍現象を大幅に減少させ、採集効率を高める結果となつた。

歯板のとつけ位置は、従来のように枠の後端部ではなく、枠の中央付近となり、そこ

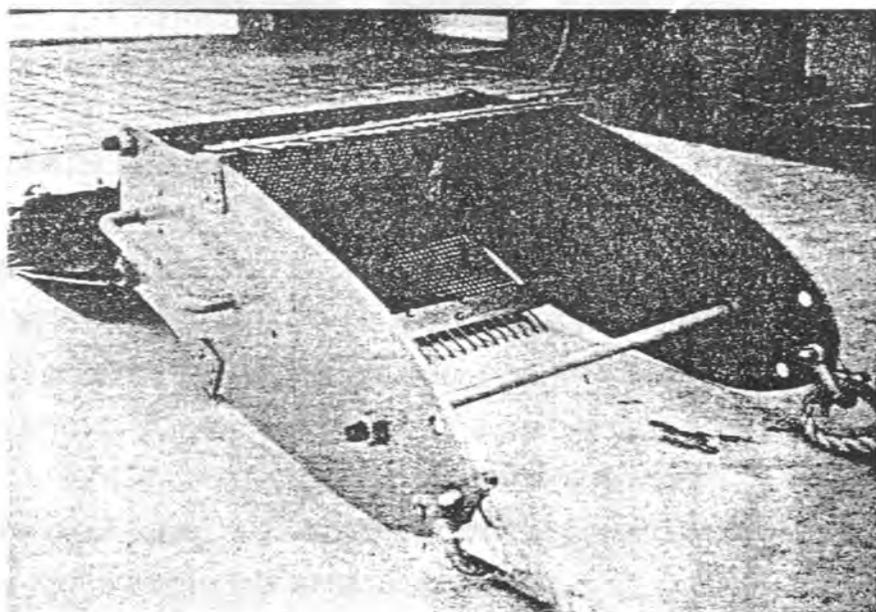


図2 今回製作された組立式ドレヅ(組み立てたところ)。右前が前方で、この方向に曳行される。

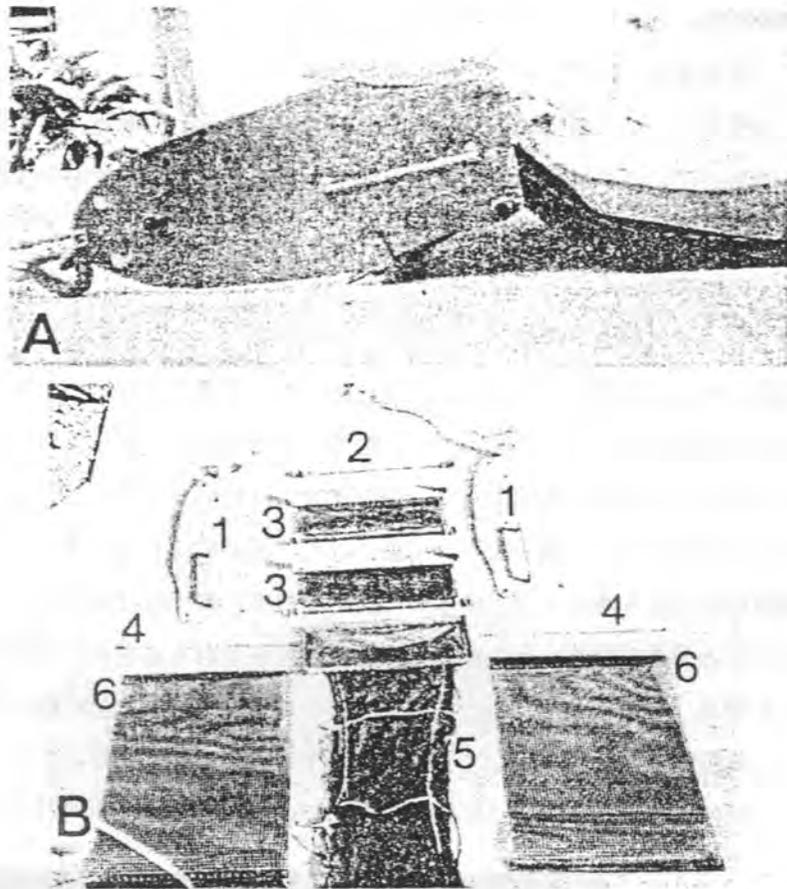


図3 A：組立式ドレヅ側面。左が前方。右側に続くネットは、上下2枚のネット押え板によってサンドイッチされており、歯にからみつかないようにしている。
 B：組立式ドレヅを分解したところ。1；側板，2；間口支持棒，3；歯板，4；ネット支持棒，5；ネット，6；ネット押え板

から後端部に向い硬質プラスチック製の丈夫なネットが張られた。後端部には、従来のような柔軟なネットの袋がつけられるが、これが巻き上がって歯にからまるのを防ぐために、歯板の硬質プラスチックのネットと同じものが、枠の後端部から出て、柔軟なネットの外側に、ほぼその全長にわたって伸びている（ネット押え板）（図3）。これによって、ネットが歯にからまる心配はほぼ完全に解消された。

枠の側板は、ドレヅの構造上、きわめて重要な部分である。側板をもたないドレヅもあるが（図1；A，B），このようなものでは、波の影響などがワイヤーロープを通じて直接ドレヅの枠を上下させ、跳躍現象をひきおこしやすい。側板があれば、枠の自重が増して安定がよくなるほかに、波の上下運動は側板の海底に対する角度の変化として吸

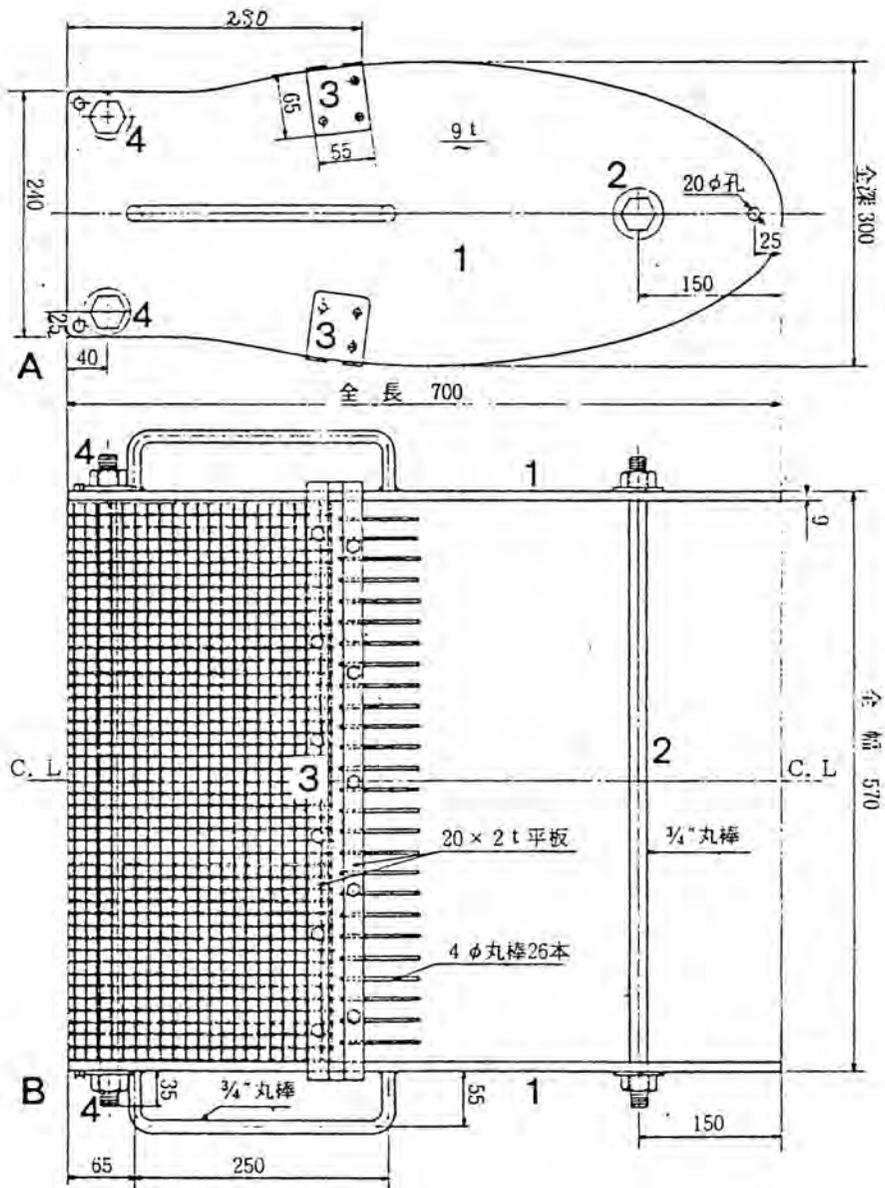


図4 組立式ドレージの構造(枠の部分のみ) A:側面図(右が前), B:上面図
各部分の名称は図3と同じ(ただしネットとネット押え板は省略してある)。寸法はmm。

収されてしまう。この角度変化の支点到歯がとりつけてあれば、歯の部分はこのような運動の影響を最小限にとどめることができる。従来のドレージでは、側板の天地は互いに平行で、* 前端にロープがかかり、後端に歯があった(図1, C)。すなわち側板の支点は後

* ドレージは海底に着く時に天地逆になることがある。故に多くのドレージは天地が同形に作られており、どちらを下にしても同じように曳行できるようになっている。

端部にある。これも波の影響などによる跳躍を防止するにはよい構造であるが、前述のようにネットが歯にからまりやすい欠点がある。

改良型では側板の中央や、後方に歯がつくようになっている。もし側板の天地が従来のように平行であれば、歯は側板の上下運動の支点を外れたところにあるので、跳躍しやすいことになるが、実際には歯の付着する部分が山形に凸出している(図2~4)ので、この部分が上下運動の新しい支点となっている。側板の天地を山形にふくらませる工夫によって、ドレッジの歯の部分の跳躍と、歯へのネットのからまりを両方ともに防止することができたのは、今回の改良の重要な成果の1つである。

5. おわりに

ドレッジの役割は、海底の砂泥中に潜行する動物を採集することである。ドレッジの優劣は、このような採集物の数量によって判定されるべきであるが、今回の改良型ドレッジは試作完成(昭和58年4月)後の日の浅いこともあり、従来のものとの同一海域の同時曳行による厳密な性能比較はまだ行なわれていない。もとより、試験採集はすでに何度も行なわれており、従来と同じ海域で、従来採集されていたキリガイ、ハナガイなどの貝類、ニホンウロコムシのような環形動物をはじめとする多様な砂泥底動物が採集されたほか、従来は採集記録のないシャミセンガイの一種(未同定)、ダルマゴカイ(環形動物)、有鬚動物の一種(未同定)、ギボシムシ類数種(半索動物、未同定)など多くの珍しい動物が採集されている。1回のドレッジングで採集される動物の全個体数も、従来のものよりかなり多いようであり、また空曳き(ドレッジングをしてもほとんど採集物がないこと)の少ないことも特筆すべきである。これらはいずれも、改良型ドレッジの性能のよさを示しているものと思われる。このドレッジが、下田臨海実験センターにおける海洋動物学の研究と実習に活用されることを願うとともに、他の海域においてもその性能をテストする機会の得られることを希望するものである。多くの使用例を得て、さらに欠点を改善し、一層優れたドレッジとして完成の域に近づくことを期待したい。

謝 辞

今回の組立式ドレッジの設計製作、使用試験および本稿のとりまとめに当っては、下田臨海実験センター教職員諸氏から多大の助力とはげましをいただいた。深く感謝申し上げます。

参考文献

- (1) 湯浅 明(編):生物学実験, 器具と薬品(北隆館, 1960) p. 252

タ マ ノ ミ ド リ ガ イ

磯 崎 雅 夫

岡山大学理学部附属牛窓臨海実験所

一口に貝と言えは誰しもアサリ、ハマグリ等の二枚貝か、さもなくばサザエやイボニシ、レイシ等の様な巻貝かのいずれかを想起するであろう。もしここにそのどちらとも見当のつかない二枚貝と巻貝とのあいこの様な貝が居ると言っても実物を見ない限りには仲々信じては頂けない事と思われま

す。“デンデン虫虫”で子供達に歌われているあのカタツムリがグルグル巻きの殻でなく、ハマグリの様な二枚貝を背負ってソロソロリと這っている様子を頭に描いて頂けばいい訳ですが殆んどの方々が、そんな馬鹿げた事は見た事も聞いた事もないと言われるであります。所がその馬鹿げた話が、信じられない事が突発したのです。

新 種 発 見

ずい分古い話になりますが、昭和34年夏の事でした。私達の岡山大学臨海実験所では、例年の如く理学部生物学科専攻学生達の臨海実習が行なわれておりました。現在四国と本土を結ぶ“夢のかけ橋”工事のすぐ近く瀬戸内海榎戸にある風光明媚な小槌島に、実習生一同と採集を終え帰路の船上には、貝類からウニ、ヒトデ、ナマコ、ウミウシ等々ゴカイ類に至る迄、およそ磯で目に付くありとあらゆる海産生物が採集され夫々に並べられたボールに入れられ分類整理されていた時の事です。突然採集バケツの中より一匹のえたいの知れない小貝が、熱心に採集品整理をしていたK教授によって発見されたのです。その貝は、私が採集の最後と思って一同が乗船してから、潜水採集したフサイワツタと言う緑藻にくっついていたとの事です。緑色のきれいな小貝なのです。緑色のきれいな小貝というだけなら、さほど驚く事もないのですが、見たところ明らかに二枚貝でありながらカタツムリの様に角を出してソロソロリと二枚の貝殻を背負ってボールの中を這っているの

です。幾度となく注意して見ましたがまさに珍品、誰一人として正体のわかる者がいないのです。勿論日本動物学の重鎮として海外に迄広くその名を知られているK教授にわからぬものが、他の者にわかる筈もないのですが、全くこの様な動物が居ようとは、幼少の頃より海に親しみ大抵の海岸動物は例え名前がわからずとも一度は見た事位はあると思って自惚れていた私にとっては人一倍のショックでありました。実験所に帰り着くと早速貝類図鑑から海外文献迄引き出されて、その緑色の小貝とのニラメッコが始まったのですが、何の手がかりもなく、その日は終り小貝は大切に飼育される事となったのです。貝の専門家に照会しても全て空しく最後にあの先生ならと浮んだお方が当時大阪学芸大のB教授でした。B教授は日本のウミウシの権威者であり、天皇陛下にもしばしば御進講される温和な人格者である事は私も二、三度採集の御案内をして知っていたのです。その小貝の生態がどうもウミウシに近いらしいと言う事でウミウシの博士たるB教授に照会されたのは当然の事ですが、その御返事たるや、「そんな馬鹿な事はない」と迄はきつく書かれていなかったが、まさに怒りさえ感じられる様な御返事であったそうです。それでは真偽を確かめて頂こうという事になり、K教授は大阪のB教授のもとにその小貝を持参対決しその目でハッキリと見て頂いたのである。

小槌島での再採集

帰所されるK教授に同行して来所されたB教授はまだまだ信じ難き御様子で早速私達と今一度小槌島の採集現場に赴かれ入念に調べられたのであった。その結果幾匹かの同じ小貝がまたまたフサイワツタの中から発見された。

かくして世界生物学者に驚歎の目で見られる新種小貝タマノミドリガイが誕生したのである。学名を *Tamano valva Limax* と言い分類学上詳しく言えば、軟体動物門——後鰓亜綱——褰舌目に属するのです。和名のタマノミドリガイはまだしも、学名に *Tamano valva* と入った事は私達にとっても大きな喜びであり、我が玉野臨海実験所（現在の牛窓）の玉野が学名として永久に後世に残される事となったのであります。このタマノミドリガイについて私には忘れようとして忘れられない嬉しい様な悲しい様な思い出があるのです。

忘れ得ぬ思い出

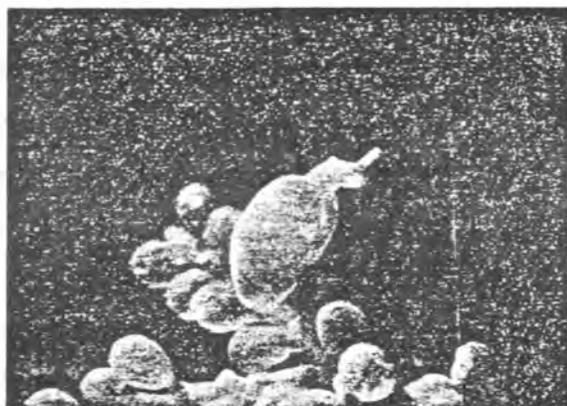
それは昭和37年岡山国体開催の時の事です。国体御臨席の天皇陛下には、よき機会でもあり、後鰓類には特に御造詣深く、平素御関心を持っておられたタマノミドリガイについて色々と深くお知りになりたき由にて、その日は陛下の御宿舎でK教授が、タマノミドリ

ガイについて御進講される時間がスケジュールされていた。K教授としては再三御進講もされて、陛下が生物学者としても御立派なお方でもあり、飼育中のタノミドリガイをお見せするよりも、採集したてのフサイワツタの中から陛下御自身で貝を見つけ出された方が、きっと喜ばれるに違いないと考えられて、御進講当日私にフサイワツタを採集する様依頼して来られたのであった。私は出来る事なら御宿舎である国立公園鷺羽山の麓、Sホテル付近の海岸でフサイワツタを採集したいと努めたが遂に発見出来ぬままとうとう御進講当日となってしまったのでした。愈々最後の手段として確実にフサイワツタのある小槌島に採集に向いたのですが、干潮と違ってフサイワツタを採るには潜水採取しなければならないのです。晩秋の海底に素潜りするには一寸根性の要る事です。天皇陛下の御為にと、勇躍水冷ゆる海底に挑んだ事でした。バケツ一杯にフサイワツタを採集するや必死になってタノミドリガイを採ったのです。そして数匹のタノミドリガイを確認するや、迫り来るK教授御進講の時間を気にしつつ、全速力で帰港したのです。万一ここでエンジンが故障でもしたら一大事と、只々無事に時間に間にあってくれます様にと祈りつづけた事でした。実験所に着くと㊦の張り紙のある一目で宮内庁さし廻しの車とわかる車が、目にとまりK教授がホッとした面持ちで迎えて呉れたのです。そして私から採集バケツを受けとるなり急ぎ車中の人となったのです。運転手さんも大分慌てておられた様子で、陛下通過前後の道路が通行止めになるので、万一この車は宮内庁の車で勿論通れるけれど、通行止めを喰っている車に妨害されて時間におくれる様な事になってはと心配顔の様子でした。やがてK教授を乗せた車が動き出し、私も肩の荷を下ろした途端に車が停車したのです。何事だろう。又しても緊張感がほとばしる。窓から首を出したK教授が、「磯崎君、君も済まんが一緒に来て呉れないか」との事、一度海水も汲まねばならぬし色々手伝って貰い度いとの事である。これはえらい事になりけりと思ったが、躊躇する暇もない。大急ぎで宿舎より背広とネクタイを纏むなり、宮内庁の車に同乗したのである。

思わぬ出来ごと

なにしろ海に潜ったままの潮抜きをしていない身体である。口の廻りはまだ塩辛い。そんな身体に車中でネクタイをつけ替えをした。まさにテンヤワンヤである。それだけではない、悪い事に髭が茫々である。前夜飲みすぎて風呂に入らなかった事が悔いられる。何時も風呂で髭を剃る習慣の私でも、かくなる事が解っておれば朝にでも剃っておくものを、今更悔いても仕方がないと腹を決めた私は、油気のない髪を右手の5本櫛でかき上げかき上げかろうじて格好だけはつけたのである。やがて車が鷺羽山のドライブウェイにさ

しかかる頃から、道の両側には間もなく御到着になる両陛下を迎えんと手に手に小旗を持った小中学生、一般人が整列し、一足先に着いた我々の車に全視線が集中している。兎に角、間にあってよかったと思うが、平素気にしない私も今日の日は別である。頭が髭が塩たった身体が、なんと自分ながら、あわれになってくる。ホテルの控の間



フサイワツタについているタマノミドリ貝

に入って間もなく、万才の嵐が陛下御到着を知らせる。遂に侍従が出番を告げに来られた。御進講場所はホテル4階の海に面したホテル随一の自慢部屋である。報道陣も1階でシャッターされ、エレベーター係も侍従さんという警戒網の中をK教授と私は4階に通された。4階の人々は女官と侍従の他は誰1人入れないとの事だ。豪華なジュウタンの部屋には金色の椅子、テーブルもあるのだが、御進講準備をしようにも、バケツやボールの置き場所のないには面喰らった。間もなく陛下がお見えになりますとの侍従のお声に、私は入口のドアの所迄退いた。然し女官や侍従さん達と一緒に陛下をお迎えせざるを得なくなり、まさに冷汗3斗の思いであった。室内の陛下とK教授の声が時折かすかに聞こえる。そと盗見する我が腕時計が、御進講予定時間20分を30分も過ぎた時、紅潮したモーニング姿のK教授が出て来られた。陛下の御熱心な御質問に、予定時間が30分も過ぎられた由、不動の姿勢の私には、その50分が何時間にも思われた事でした。いずれにもせよ可愛いタマノミドリガイは私にとっては生涯忘れられぬ思い出を残してくれました。

土佐湾におけるモジャコの採捕とその餌付け

奥 田 哲 男

高知大学海洋生物教育研究センター

土佐湾では、毎年4月下旬から5月にかけてモジャコ漁が行なわれます。漁場は室戸岬

や足摺岬から南へ100~150海里離れた海域です。この海域は潮目が多く、流れ藻が集まっております。モジャコはこの流れ藻の中にみられその大きさは1.5~10cm余のものまで大小さまざまです。漁法は流れ藻をとりかこんで船上へ引き上げる、いわゆる廻し網です。夜明けとともに操業を始め、20~30回廻し網を行なうとその日の漁は終わりです。1日に何千匹も獲れることがあります。獲れたモジャコは船艙イケスへ活かして持ち帰ります。持ち帰ったモジャコはハマチ養殖場のイケス網へ入れ、餌付けを始めます。餌はイカナゴなどの魚肉ミンチでこれを朝早くから日没頃まで、小きざみに与えます。そうすると2~3日でミンチを食べ始め飼育が出来るようになります。ハマチ養殖用の種苗は魚肉ミンチを食べており体長5cm以上が一般的です。当センターはブリの人工ふ化を行ない、種苗作りを研究中です。



私の失敗談

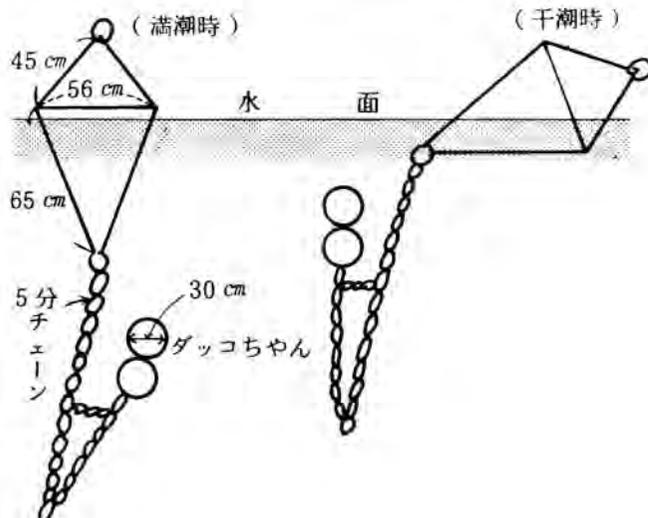
嶋 崎 三 男

熊本大学理学部附属合津臨海実験所

6月の末より地学実習をかわきりに始まった臨海実習、7月の中旬にもなれば例年のごとく生物実習で船もひんぱんに動く。その合間、月3回行っている定点観測の日だった。(以前技官研修会で発表した)いつものように実験所沖に浮かせたブイに船を近づけ、バックの状態でお綱を取ろうとした時大きな波が来た。アッと言う間もなく波と渦とがダッコちゃんをスクリューに巻き込んだ。

有明海の干潮時と満潮時の差は大きく約5m、干潮時には浮上するが満潮時には大部分が沈んでしまう。浮上を助けるために直径30cmのダッコちゃんがブイの下に2コつけてある。運悪くその日は干潮時だった。実習生の協力を得て海中にもぐり外そうとしたがチェーンがスクリューにしっかり巻付きどうにもならない。潜水士をたのんで外してもらった。造船所より引船が来てドック入り、スクリューも役立たずになってしまった。さあ大変、明日は実習生(熊大生物)を乗せて八代海へ海洋観測に出る予定だった。実習内容が急遽変更になりテンマ船で実験所沖調査、あわただしく終わった。修理も2.3日で済み、次の実習には支障なかったが勤めて18年来の大失敗だった。いろんな点に問題があるようだけど大きな経験として今後に活かして行きたいと思う。

干潮時、満潮時のブイの位置



幹 事 1 年

井 本 成 彬

高知大学海洋生物教育研究センター

昨年の技官研修会議は、第10回の記念する回でもありました。この様に、会議も業績をあげつゝ順調に進展しています。

又昨年は、前任者から幹事のマンネリを防ぐために幹事・副幹事の任期を、2年交代にしてはという提案がありました。しかし経験豊かな幹事の交代は私達にとっては不安もありましたが、話し合った結果新しく幹事を選ぶことになりました。

それが、なんと私に廻って来ました。これまでに副幹事の経験はありますが、前任者が会議に関することを進めてくれましたので、私はそれらの連絡を受けることで安心していられたものです。

今年の11回は、私にとって幹事1年の初仕事です。皆様のご協力を頂いて、無事終えることを願っています。

さて、技官会議も名実共に発展して来ました。さらに充実させるため微力ではありますが努力して行く所存です。どうぞよろしく願います。そこで、会議の今後の在り方について述べてみたいと思います。

技官研修会議も、これまでに取組んだものの中で、改善された幾つかの問題や、技官の特殊性を生かした発表内容は、会議のもつ要素となって進展してきました。今後こうした基礎をふまえて、新しい取り組み方をしていきたいと思っています。

その1つに、議題を1部と2部に分けて、1部では業務に関する事柄を、アンケートをもとに幹事が議題を作る方法です。会議ではこれを、シンポジウム式で行う。

たとえば、独自の採集・調査の方法や、調理に関すること、又小さい事柄でも意見を出していただいて、全員で討議出来る議題を作るといったことです。これは今までにもあったことですが、小さい事で議題にするほどでもないという理由で、話し合うことが少なかった事柄をとり上げる1つの方法でもあります。

又、2部では従来の方で発表する。こうすることによって、出席者の関心もよりいっそう高まって、研修会議の意義も大きくなるものと考えます。

このことは、第11回の会議で発表して、皆様のご意見を伺う予定です。

今年も、機関誌2号が出来ました。皆様のご意見・希望を多く掲載していただきました

いと願っています。

技官研修会議の皆さんの御協力を、切にお願い申し上げます。

菅 島 と 船

砂 川 昌 彦

名古屋大学理学部附属菅島臨海実験所

臨海実験所においては、船は教育・研究上不可欠なものであり、特に離島という僻地環境に在り、公共の交通システムから隔絶されている当菅島実験所においては、船は唯一の足であります。今回“菅島と船”という事で菅島（離島）の生活についてふれてみたいと思います。簡単に言えば不便この2字で表わされます。何をするにも船、どこに行くにも船、だれが来ても船、朝、鳥羽港に全員そろって官用船で出勤、夕方も全員そろって退所、1人でも残業があれば皆付き合う。と毎日船に乗り鳥羽との往復を繰り返すのです。

“もしもし〇〇です。鳥羽まで迎えに来て下さい。はいわかりました。”つらいのは、やりかけた仕事が中断する事です。

“もしもし実験所ですけど、ビール1ケース運んで下さい。”これは絶対不可能なので悲しいかな必ず自分で買いに行き運ぶしかないので。

技官の職務において、船舶の操船は重大な職務の1つであるが、公務での操船の目的は、教育・研究の為であり、人員の送迎・食料の運搬がはたしてどうなのか？疑問に思う事もたびたびです。間接的にはすべて公務でしょう。

今年の夏1番腹がたった出来事がありました。実習が終わり教官・学生が棧橋に集合し、写真など撮りながらワイワイさわぎ船に乗り込み、私を待っている時です。「船はよ出んのか？船頭はまだか？」と誰かが言ったのです。技官は船頭かと叫びたい気持ちでした。「金の切れ目が緑の切れ目」と言いますが、菅島では「船の切れ目が実験所の終わり」となるのでは？こんな事書けばS教授、K助教授に怒られるかもしれませんが、これは離島における1技官の××なのです。

全国臨海・臨湖実験所技官の皆様、職務上の実のある話も結構ですが、肩のこらないこういうざっくばらんな話題も、機関誌臨海・臨湖には如何なものですか。

編 集 後 記

ひと雨ごとに秋も深まります。各地でそろそろ紅葉のたよりが聞こえるかと思います。昨年創刊号を発行して以来1年、皆様からの原稿をまとめ、機関誌「臨海・臨湖」第2号を発刊するにいたりました。まだまだ問題点が多いと思いますので、本誌に対する率直なご批判・苦言・提言等を賜りたいと思います。

より充実した誌面にして行きたいと思いますので、皆様の投稿をお待ちしております。

昭和59年10月

「臨海・臨湖」発行委員一同

編 集

名古屋大学理学部附属菅島臨海実験所

三重県鳥羽市菅島町 429-63