

# 熊本県天草郡の羊角湾における貝類の追跡調査及び アマモ場のビヨウブガイなどの貝類生息調査

天草自然研究会

代表 吉崎 和美

熊本県

## 1、研究の題名

熊本県天草郡の羊角湾における貝類の追跡調査  
及びアマモ場のビヨウブガイなどの貝類生息調査

## 2、はじめに

羊角湾は熊本県天草諸島の下島に位置し、東シナ海に湾口を開いている。奥行きは8kmほどであるが、湾内では大きく早浦湾と亀浦湾に分かれ複雑多様な環境となっている。

1968年に事業開始した国営羊角湾干拓開拓事業は、1973年に中断し凍結状態の後、1997年に廃止された。

羊角湾周辺の人口密度の低さと事業の凍結は、結果的に干潟の開発を避ける結果となり、本来の内湾干潟環境を温存してきたものと考えられる。今回の調査・研究は、その干潟に生息する貴重な貝類の引き続きの追跡調査と浅海域の分布状況調査を目的とした。

## 3、調査・研究の方法

干潟の貝類は陸から徒歩で継続調査を行った。また、浅海域の貝類に関しては、船からの潜水及びドレッジにより調査を行った。ドレッジは機械船が確保できなかったため、小型の40cm×20cm方形の網付きを特注し、手繩りによる底泥の採取を行った。採取したサンプルはふるいで分けて、サンプル瓶で液侵等により保存した。

## 4、確認された貴重な貝類について

「貝類については、WWFジャパンサイエンスレポート（1996年日本における干潟海岸とそこに生

息する底生生物の現状）により評価した」

### （1）シノノミミミガイ

今回新たに、オカミミガイ生息地の2箇所で生息が発見された。満潮線の植生帯の特殊な環境に生息しているため、全国で護岸や埋立等により急速に生息地が失われ、ほとんど生息地が確認されない状況に置かれ、絶滅寸前種となっている。

今後数年間の追跡調査に置いて羊角湾の個体群の生息安定度が確認されれば、羊角湾の環境の重要性が認識される貴重な発見である。

### （2）コゲツノブエ

主留地区南側の干潟の低潮帯下部で一部確認していたが、今回のドレッジ調査により、広くアマモ場に群生している状況が確認された。生息の中心は干潟の低潮帯から浅海域の潮下帯にかけてと考えられる。特に古江の入江では1回のドレッジで109個体を確認した。早浦湾ではこの古江の入江を中心として広く生息しているが、亀浦湾では生息数が少ない。

琉球列島を除く日本本土では絶滅寸前の巻貝であり、これほどの大きな群生状態の発見は、全国的にも特別な最大級の生息地と考えられる。

### （3）カニノテムシロ

大潮時の徒歩による調査で、早浦湾奥にある工事跡の捨石に沿った低潮帯の一部でアラムシロガイに混じって確認されていたが、湾奥の宮が島周辺に広がるアマモ場からも、高い密度で分布している状況が確認された。

その後、その他の主留、小古地区などのアマモ場にも広範囲に生息していることが確認できた。

カニノテムシロの羊角湾における生息域は、干

潟の低潮帯から潮下帯の浅海域に広がり、アマモの生息地と重なっているようである。

沖縄列島を除いた日本本土では死殻も見られず絶滅したものと考えられていたが、最近、僅かに一箇所、和歌山県で生息が確認された。

この羊角湾の大きな群生地の確認は非常に貴重な発見と言える。また、カニノテムシロの殻上に付いているイソギンチャクの一種は、14%から46%もの高い付着率を示しており、今後の研究が必要と考えられる。

#### (4) イボウミニナ

前年の調査において、早浦湾奥及び龜浦湾奥の干潟に群生状態となっていることを確認している。

今回の調査ではより大きな生息状況を確認することができた。干潟の高潮帯から浅海域のアマモ場まで広がっている。また、底質も砂泥地から泥地、濁筋やアマモ場など広範囲に広がり、生息密度が高い所は228~308個体／m<sup>2</sup> の密度を示した。

以前はごく普通に見られた巻貝であったが、今では有明海でも数箇所に僅かに見られる程となってしまい、日本本土では絶滅寸前となっている。

羊角湾における膨大な数の群棲状況は、豊かであった過去の干潟の状況を全国で唯一残している環境と言える。

#### (5) タケノコカワニナ

今回新たに発見した。河口の塩分の影響が最も少ない汽水域に生息している巻貝である。羊角湾では2箇所で群生地を確認した。1箇所は羊角湾口に位置する大江地区の小さな入江で確認。もう1箇所は一町田川の河口で大きな個体群を確認した。大江地区的個体群はヨシ原の中に数百の生息が見られ、大型の個体が安定した状態である。一町田川では両岸に群生しており、一部は流れの中にも生息している。この群生地は大江と違い型が小型であるが、分布域が広く大きな個体群となっている。

タケノコカワニナも河口域の改変等により生息地がなくなり、絶滅寸前となっている。天草ではこれまで3ヶ所の発見となるが、羊角湾が河口上流域まで環境の多様性を良好に維持している現れと考えられる。

#### (6) オキヒラシイノミ

日本産オカミミガイ科の中でも特殊な分布を示す種である。現在では佐賀県、長崎県に僅かに生息していると言われていた。

今回の追跡調査において亀浦湾で新たに生息地を確認し、羊角湾全体で7箇所の生息地を確認したことになる。熊本県での新たな生息地発見は、生物地理学的にも貴重なものと考えられる。

また、湾内全域に広がる生息地は、今後のオキヒラシイノミ個体群の生息安定度を考えても、全国で最大規模の生息地であると考えられる。

#### (7) ビョウブガイ

本種は二枚貝類のうち、最も絶滅に近い種の一つと考えられ、水産庁でも最も重い評価を受けている。国内では玄界灘の一部と大分県北部に生息地が残っているものと考えられていた。

地元ではプロペラガイと呼ばれ、以前は多くの生息状況が見られたらしい。今回の羊角湾での発見は、この湾の重要性を再確認させるものである。過去に早浦湾の東側での漁業で、年に1~2個体ほど見つかっていた。

今回は潜水調査を何度か試みたが、発見には結びつかなかった。また、本種はアマモとの結びつきが強い種との事から、アマモ場での調査を行ったが、ドレッジがアマモの葉上を滑ってしまうためか、生息確認にはいたらなかった。

その後10月6日に、早浦湾の西側において1個体のビョウブガイをドレッジで見つけることができた。殻長98mm、殻幅48mmであった。これで湾内で少なくとも2ヶ所の生息地を確認したことになる。今後とも調査を継続し、生息状況を把握する予定である。

## (8) イチョウシラトリ

強内湾性の二枚貝で、早浦及び亀浦の湾奥泥干潟に生息している。生息範囲も広く、高い密度の場所では4~12個体/m<sup>2</sup>を示した。主な生息地は潮間帯の干潟上と思われるが、ドレッジでも浅海域から確認されている。

通常、縦に生息している二枚貝と違い、泥の中で横に寝た形で見られる。全国で湾奥の汚染や埋立等により生息地は僅かに残されるだけとなり、絶滅寸前である。

羊角湾の生息域とその密度は、きわめて貴重な状態にあり、全国で最も重要な生息地であると考えられる。

## (9) シオヤガイ

早浦湾及び亀浦湾の干潟に広く生息している。羊角湾では以前より見られた一般的な二枚貝で、その生息密度も高く、地元では邪魔になるほど多い貝と言われる。特に亀浦湾の五通地区の干潟では、68個体~144個体/m<sup>2</sup>もの驚くべき密度を示した。

羊角湾での生息域は潮間帯の干潟が中心であるが、浅海域からも採集される。また、砂泥地から還元状態の泥地まで生息が確認でき、羊角湾の個体群は全国で桁外れの最大のものと考えられる。

現在では全国で数箇所に見られるほどで、絶滅寸前種となっている。

## (10) シラオガイ

早浦湾の主留地区の周辺では、潮間帯から浅海域にかけて普通の状態で生息が見られ、地元の人たちのアサリ取りに混じって取られている。また亀浦湾でも3ヶ所で僅かに確認された。「危険」の評価だが、現状では生息状況がほとんど確認されておらず、山下氏によると非常に貴重な二枚貝であるとの事である。羊角湾においても健全な生息地は1箇所に限られており、今後の生息環境の変化に注意すべき種である。

## (11) イオウハマグリ

干潟では数は少ないが全域から確認された。干潟域で最も高い密度は、五通のシオヤガイの群生地で4個体/m<sup>2</sup>である。

しかし、今回のドレッジにより浅海域のアマモ場で高い密度での生息が確認された。よって、イオウハマグリの生息域の中心は、浅海域のアマモ場と考えられ、生息が高い場所では10~20個体/m<sup>2</sup>以上ではないかと思われる。全国的には健全な生息地は僅かに確認されているだけで、絶滅寸前種となっている。早浦湾のアマモ場内の群生状況は、全国で最大規模の安定した生息地と考えられる。

## (12) ミヤコドリ

湾奥の高潮帯の泥に、半埋没している石の下に生息する、特殊な環境下の貝である。羊角湾では一つの石の下から数個体~10個体ほど見出された。「危険」の評価だが、全国での生息確認は数箇所に限られるようだ。

## (13) ヤマトシジミ

一町田川の汽水域の最上流部で確認した。タケノコカワニナの生息域と一部重なる。生息状況は減少してきているようだが、生息量は少なくないものと思われる。今後の調査により、早浦川河口でも確認される可能性がある。

## 5、確認された貴重なカニ類

### (1) ハクセンシオマネキ

ハクセンシオマネキは全国的に非常に減少した干潟のカニで、天草を中心とした九州地方に局地的な生息地が残されている。

羊角湾では過去に路木川河口で確認されていたが、今回の調査で12箇所の生息地が確認された。何れもそれぞれ数百から千数百の個体群であるが、羊角湾全域で生息が見られる状況は重要と言える。

### (2) その他のカニ類

その他に確認されたカニ類は、アシハラガニ、チゴガニ、コメツキガニ、カクベンケイガニ、フ

タバカクガニ、アカテガニ、ユビアカベンケイガニ、オオヒライソガニ、メナガオサガニ、イシガニ、ガザミ、ノコギリガザミ、ヒメガザミ、マメコブシガニ、サンカクヒシガニなどが見られたが、標本の中で同定できていない種もある。また、泥干潟の代表種であるヤマトオサガニは羊角湾では確認できなかった。

## 6、確認された貴重な塩生植物

### (1) ヒロハマツナ

羊角湾の湾口に近い崎津の干潟に大きな生息地を確認している。今回、新たに亀浦湾での生息地を確認した。

環境省のレッドリストでは17メッシュで全国総計1万個体で絶滅危惧Ⅱ種となっている。しかし、羊角湾ではその数をはるかに上回る19万個体という驚くべき生息地である。

### (2) その他の塩生植物

羊角湾内ではシバナの大きな生息地を4箇所確認し、ウラギク、フクド、ハママツナ、ハマサジなど県内でも最大級の塩生植物群落が生育している。

## 7、全国南限のアマモ場

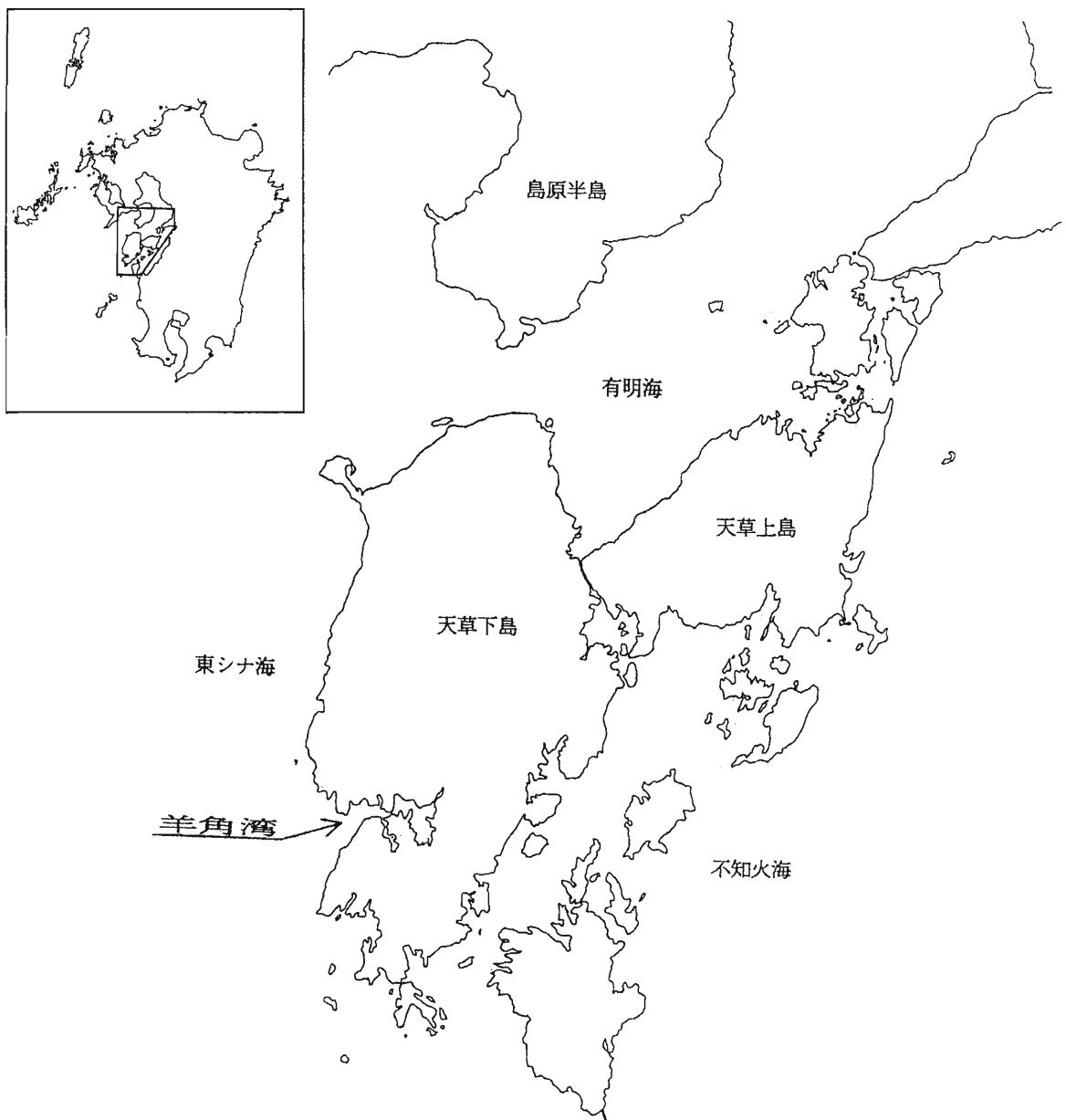
羊角湾内には県内最大のアマモ場の存在を確認した。また、これは国内における南限にあたる貴重な存在でもある。そして、多くの絶滅危惧種の重要な生息環境の場であることも確認できた。

## 8、総論

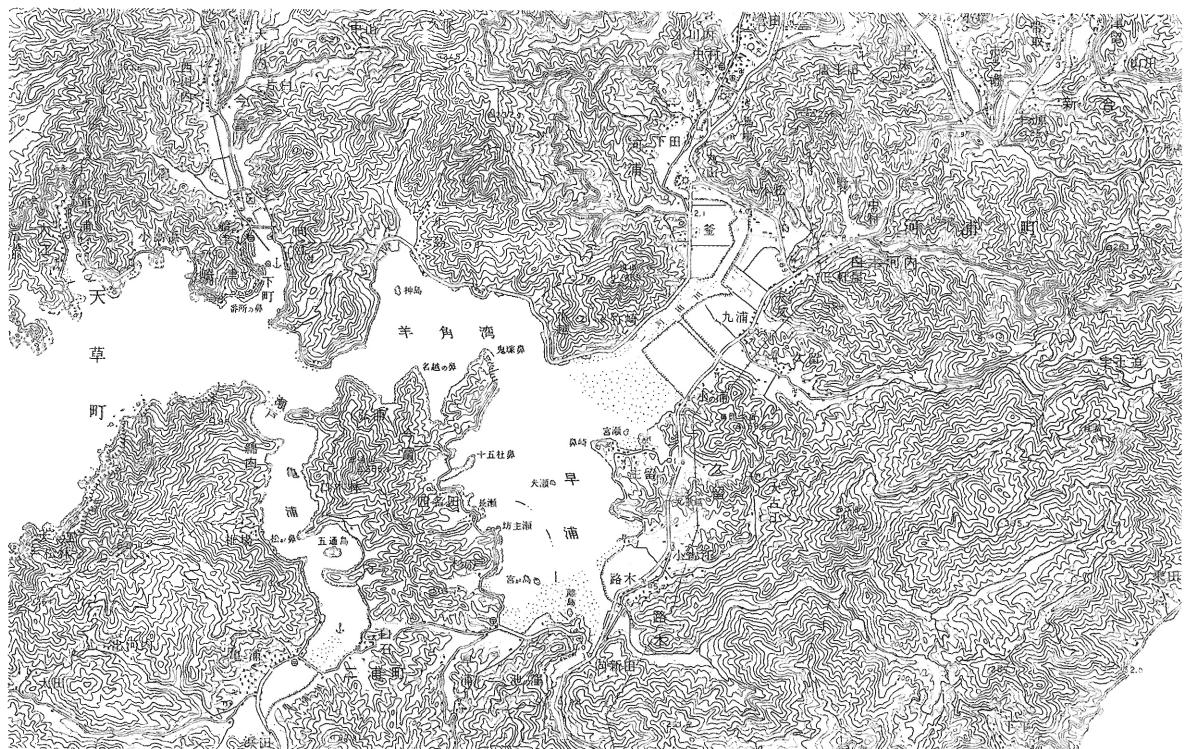
今回の調査において、最も重いランクの絶滅寸前種が、10種以上も羊角湾に生息する分布状況を把握することができた。また、その絶滅に瀕した貝類等が、広範囲の分布域に大群生を維持していることは、驚異的な環境にあると言える。

これだけの絶滅危惧種が生息する干潟は、全国の中でも特別な地位の内湾環境の場所と言える。

今回、タカラ・ハーモニストファンドの助成により重要な調査結果が明らかになったが、残念ながら未だ調査は完了しておらず、今後とも引き続き調査を継続し、地域住民等へもその重要性を理解してもらえる活動に結び付けていきたいと考えている。



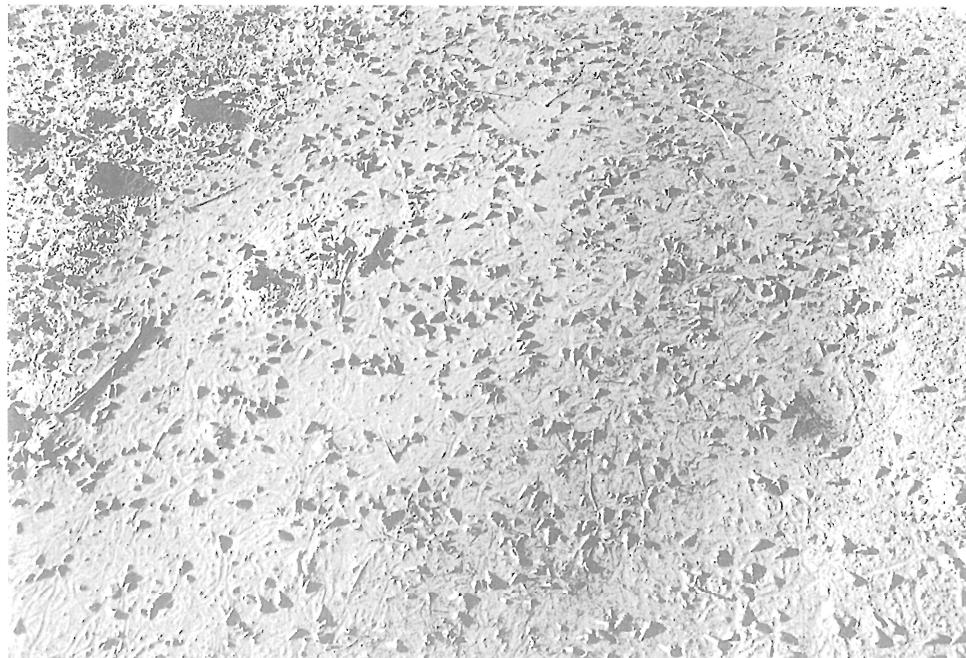
羊角湾の位置図



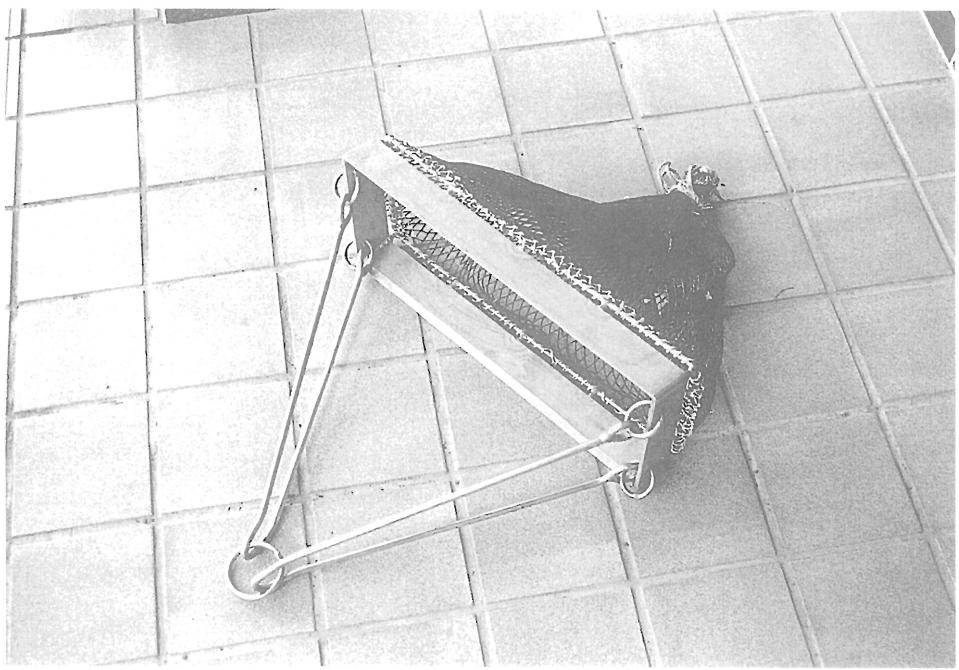
羊角湾



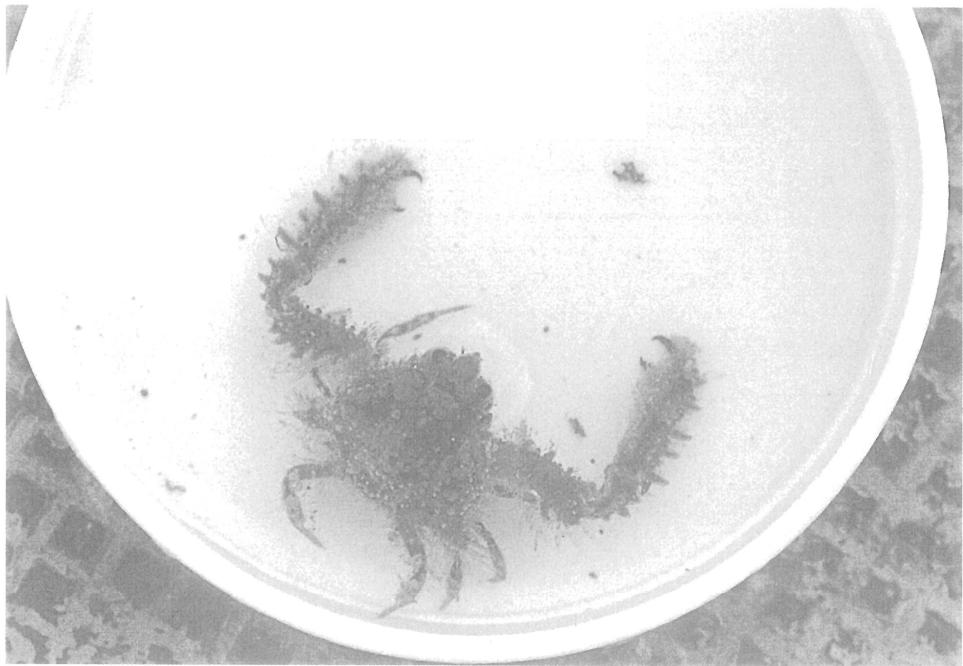
羊角湾奥干潟



巻貝類の群生



ドレッジ金具



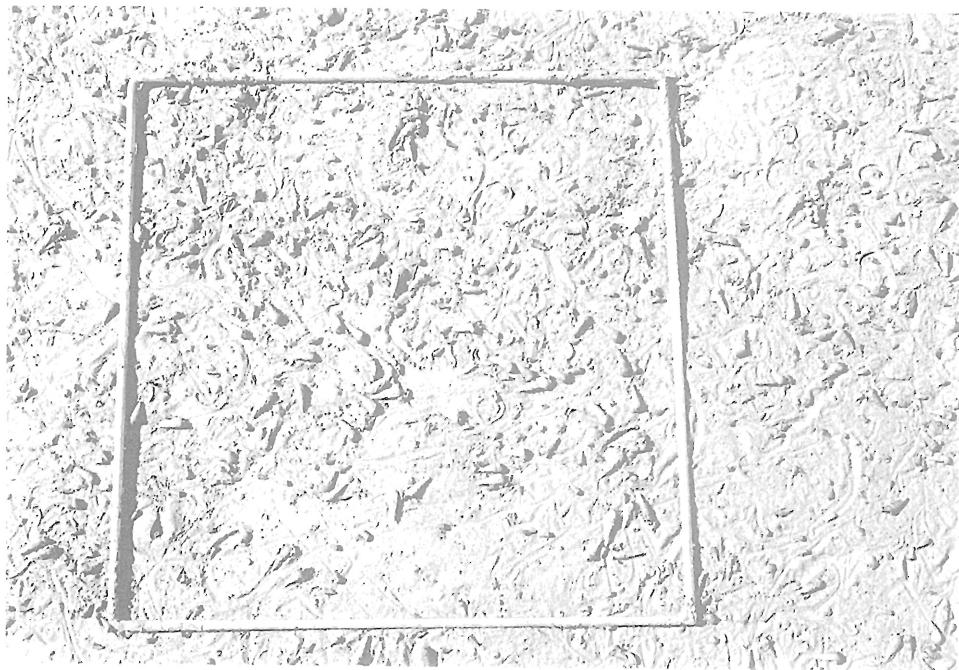
サンカクヒシガニ



船上での分別



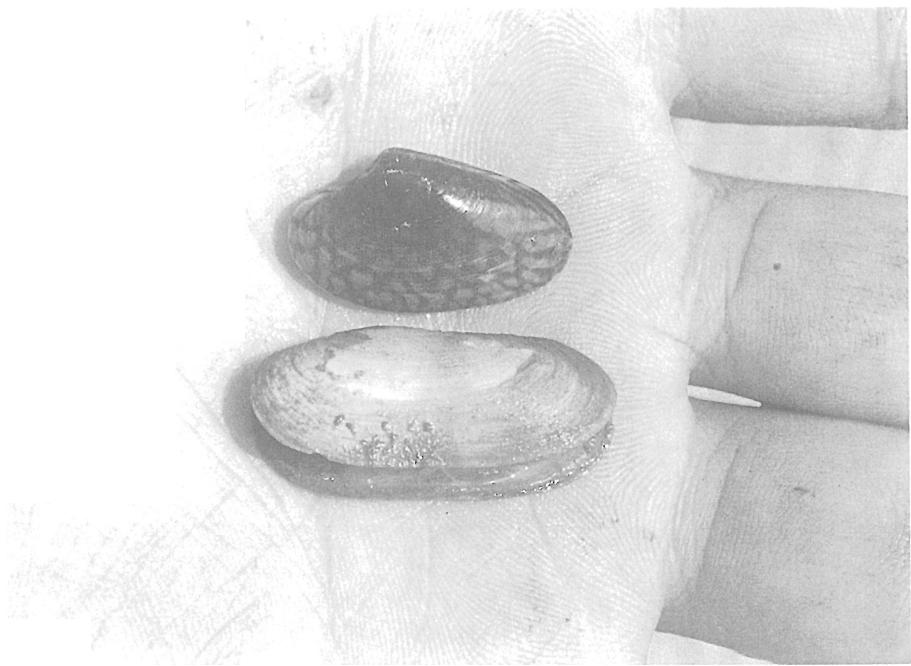
1ミリふるいと二枚貝類



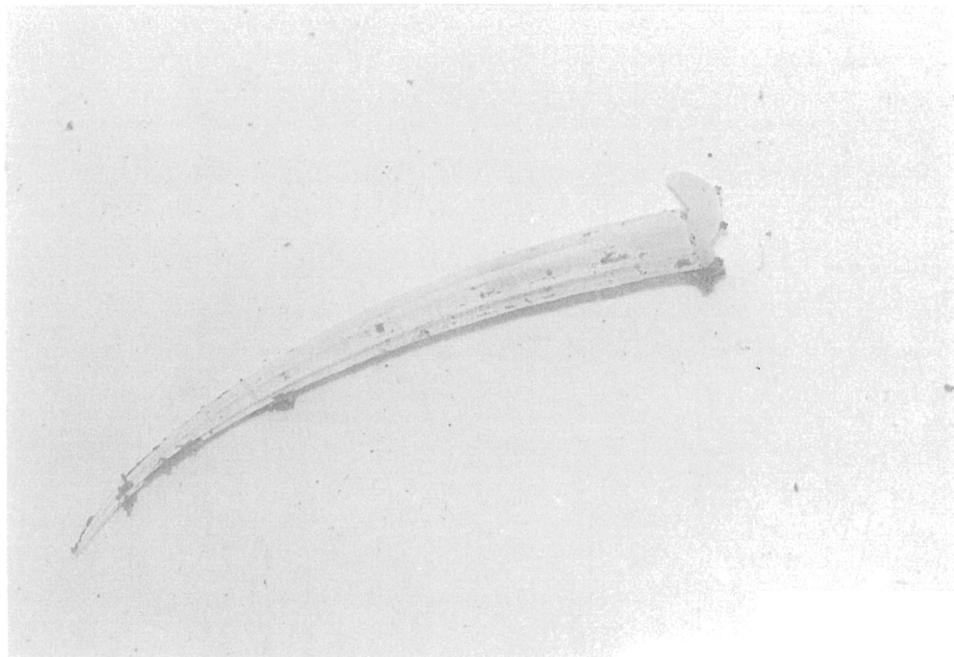
50コドラードとイボウミニナ



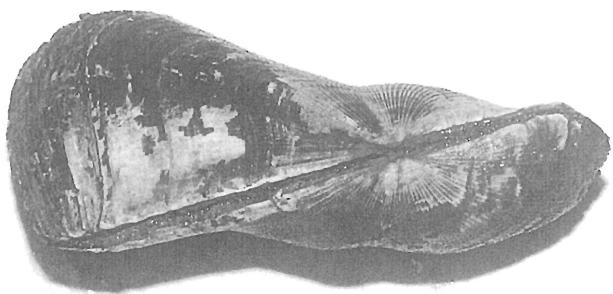
イボウミニナ・ヘナタリ・カワアイ



イヨスダレ（上）とズングリアゲマキ



ヤカドツノガイ



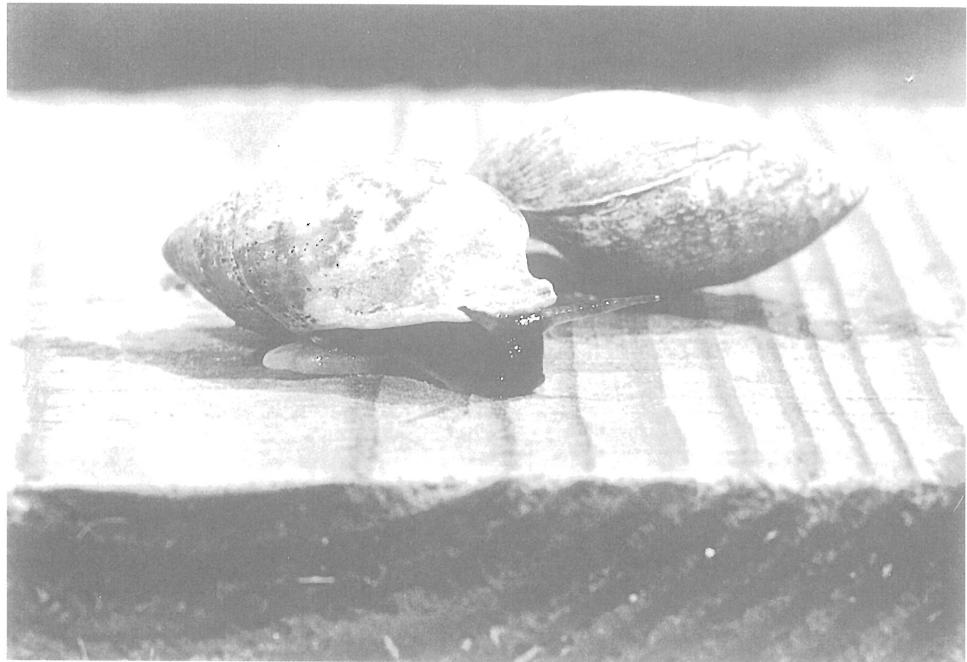
ビヨウブガイ



ヒロハマツナの大群生地



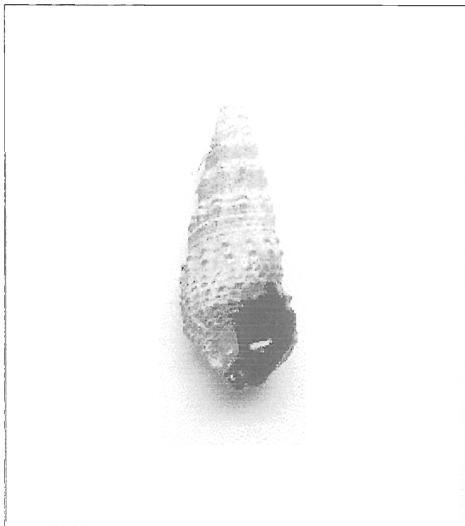
塩生植物の群落



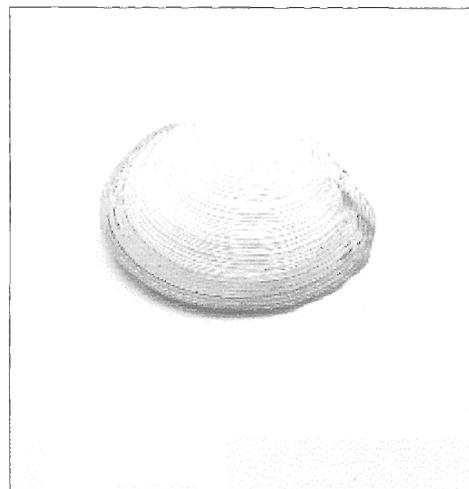
オキヒラシイノミガイ



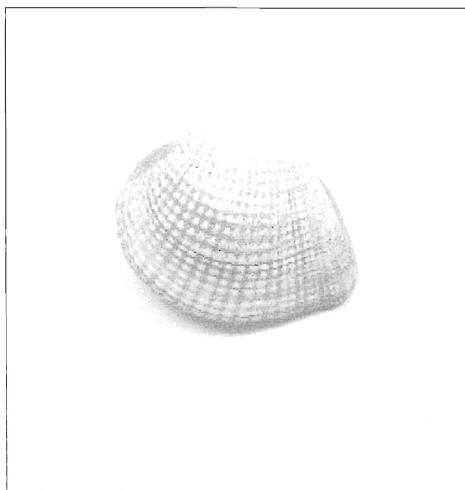
オキヒラシイノミガイの群生



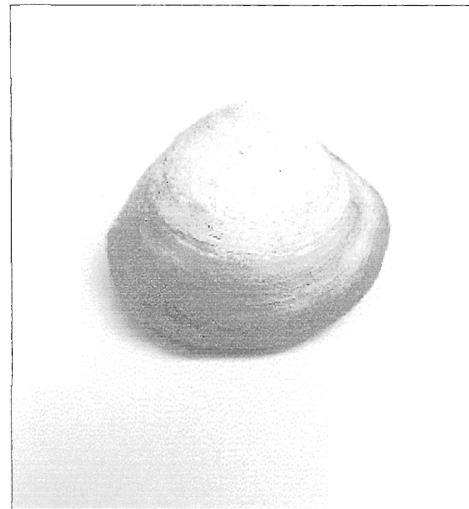
イボウミニナ



イチョウシラトリ



シオヤガイ



イオウハマグリ



タケノコカワニナ



カニノテムシロ



コゲツノブエ



ケマンガイ



大潮時に干出したアマモ群落