

## アサリの資源管理とブランド化を目指して

鏡町漁業協同組合 後継者クラブ

森 口 広 文

### 1. 地域の概要

私達の住む熊本県八代郡鏡町は、広大な土地と豊かな水資源に恵まれた八代平野の中央に位置している。

町の人口は、昭和30年頃がピークであったが、年々減少傾向にあり、現在では17,400人となっている。また町の産業においては、一次産業の就業者が、県全体の平均と比べ、やや高く、日本一を誇るイ草を始め、トマト・メロンなど全国有数の農業地帯となっている。一方、ノリ・アサリ生産量についても、不知火海で最も高い生産量を誇っている。

### 2. 地域漁業の概要

私達の所属している鏡町漁協は、県の指導により、県内でもいち早く漁協合併問題に取り組み、一昨年の4月に、旧鏡町漁協と文政漁協が合併して、新たなスタートをきっており、現在正組合員数385人、準組合員数159人の合計544名により構成されている。

合併漁協として、県内の各方面から注目されるなか、今年度は、6月に漁協直営のガソリンスタンドがオープンし、国・県の補助事業によるノリの荷捌き所と組合事務所も10月に完成するなど、確実に前進を遂げている。

漁場としては、不知火海の湾奥部に広がる広大な干潟漁場が中心となっており、アサリ・ハマグリ等の採貝漁業や球磨川などの大きな河川から供給される豊富な栄養塩に恵まれたノリ養殖が主体となっている。また、その他にも、チヌ、ハモ等のはえなわ漁業やえび流し網漁業、小型定置網漁業等がある。漁協の水揚げ量は、ノリが33,576千枚で301,730千円、それ以外が326tで211,928千円である。

### 3. 研究グループの組織及び運営

私達の漁業後継者クラブは、40歳以下の漁業後継者22人によって組織されており、共同作業による事業収入や組合からの助成金によって運営されている。

主な活動としては、ノリの品質向上のための新品種「あかつき」や「ブレイクスルー」などの導入試験、水深棒の設置、漁場環境保護のために漁場に流れ込む大鞘川の美化清掃作業やタイワンナギ除去作業、また、その他に鏡町産業祭への参加、部員研修会の開催など、地域振興につながるような多くのことに積極的に取り組んでいる。

#### 4. 研究・実践活動課題の選定の動機

アサリ採貝業は、ノリ養殖業と並んで、私達の組合において基幹をなすもので、重要な収入源となっている。アサリの生産量は、昭和40年代には年間300トン余りの安定した生産量がみられていたが、40年代後半から資源の著しい減少がみられ、図1に示したように54年から58年の5年間においては、漁獲量が0という深刻な状況が続いた。その後、県や漁協が協同でおこなった小規模増殖場造成事業によるアサリ増殖場の造成などにより、少しずつ資源の回復がみられ、昭和62年夏に一旦大雨による大量へい死に見舞われたものの、その後の私達の努力もあり、平成5年度に542トン、6年度も454トンの生産をあげることができた。

そこで、今回は、アサリの資源回復に対して、私達がこれまでに取り組んできた内容を紹介するとともに、「豊漁の時こそ資源管理が必要である」との認識から、取り組んだ事例について発表する。

また、鏡産アサリのブランド化を目指して平成5年度から導入した「ドロ選別」について、その成果を、単価の面から検証する。

#### 5. 研究・実践活動の結果および波及効果

鏡町漁協におけるアサリの漁場は、図2に示した白丸のところが中心となっている。昭和62年のアサリ資源の大量減耗以降、私達の目的は、アサリの母貝集団の形成であった。

そのために、アサリの漁獲制限に関しては、組合の漁撈担当理事会により、漁場の状況等を見ながら、その都度取り決めをおこない、平成2年、3年、4年と、一部の漁場の開放に留め、採捕期間も年間約4ヶ月程度としたり、資源量や鮮度保持を考え、殻幅16mm以上の5分貝だけの採捕期間を設けるなど、アサリ母貝集団の形成維持に努めてきた。

また同時に、アサリ生産の実証試験の結果などをもとにして、アサリの漁獲金額の6%の積み立て等の個人負担金や県・町からの補助金により、アサリの蒔き付けにも取り組んでおり、昭和62年の大量へい死以降、図3に示したように昭和63年度から平成6年度までに190トン余りのアサリ稚貝の蒔き付けをおこなった。

さらには、春に特定の場所に立った稚貝を、梅雨時期の多量の河川水の流入や、夏場の泥温の上昇などによる大量へい死を防ぐ目的で、後継者クラブが中心となり、組合員の多くの人の手で、他の場所へ移す「移植作業」も根気強く続けてきた。

私達のこのような、努力が実を結んだのか、平成4年度以降、稚貝が大量に立ち始め、平成5年、6年の豊漁を迎えた。

そこで、私達は、資源管理のため、今年度から漁場の資源量を把握することに着手した。

調査に際しては、水産業指導所の指導を得て、アサリの生息漁場を州毎に調査した。定点は、150歩（約100m）に1定点を原則として、ひとつの調査漁場に5定点程度を目安とした。調査には、25センチメートルの方形枠、園芸用のふるい、2・3・4・5分目合の縦線選別ふるいをを用い（別図参照）、方形枠で1定点あたり2回採取した底泥を、まず園芸用のふるいでふるい、試料とした後、縦線選別ふるいで大きさ毎に分け、調

査漁場の大きさから、2分・3分・4分・5分貝の生息量とその構成比を推定した。詳しいことについては、今後調査を重ねてまとめなければならないが、本日は、その調査結果の一部を紹介する。

これは、調査結果の一例である。

表1は、25センチメートルの方形枠で2回採集した底泥に含まれていたアサリの個数と重量である。これより、1㎡当りの量を求めた後、漁場面積全体の量に換算したのが表2となる。この推定値から、この漁場では、すぐに漁獲の対象となる5分貝は53.47トン、次期漁獲対象となる4分貝が49.2トン、以下3分貝43トン、2分貝1.6トンという結果が得られた。この例では、個数の構成比からも解るように、2分貝以下の、いわゆる、将来の種苗が極めて少なく、（ここでは、0となっているが）、同じ調査を漁場毎に実施した結果でも、同様な結果がみられており、今後の漁獲資源が非常に心配な状態であるということがわかってきた。この調査により、これまで勘にたよっていた資源量を、これまでより正確に把握することができ、「今後の資源管理に役立てられる」と考えている。

次に、「ドロ選別」導入後の成果とその評価について述べる。

不知火海産アサリは、殻が厚く、輸送などに比較的強いという長所を持ちながら、これまでいまひとつ評価が低く感じられていた。この原因を探るために、私達は、漁連の担当者や仲買業者からの聞き取りを行った。その結果、評価を高めるには「選別の徹底と信用が必要である」との結論が得られたため、その一方策として、平成5年度より「ドロ選別」に取り組んだ。

ドロ選別とは、泥土、海水、砂を混ぜ合わせた比重の高いドロ水を利用して、浮いた殻を取り除く方法で、当時、ドロ選別をおこない、比較的高い単価をあげていた隣接漁協を視察し、その手法を取り入れた。この取り組みにより、それまで1ネット（約12kg）当り約300gあった殻が、現在ではほとんどみられないようになり、単価の上昇も見られるようになった。

ここで、その一例を示すと、図4の1に示すように、同じ不知火海でも、選別をおこなわず、民間業者に出荷している北部のA漁協と比較してみると、当然のことながら、kg単価で100円～130円も高くなっている。さらに、図4-2に示すように、漁連の共販をおこない、かつ、平成2年度から6年度にかけて継続して生産のある有明海の菊池川河口のB、C漁協と比較しても、平成6年度では、早くから「ドロ選別」を取り入れていた不知火海のD漁協とともに、県下でもトップクラスの単価で取り引きがなされるようになってきた。これは、不知火海のアサリと我々の努力が評価されてきた結果であると考えられ、鏡産アサリの信用、すなわちブランドとしての価値が出きたためと考えられる。

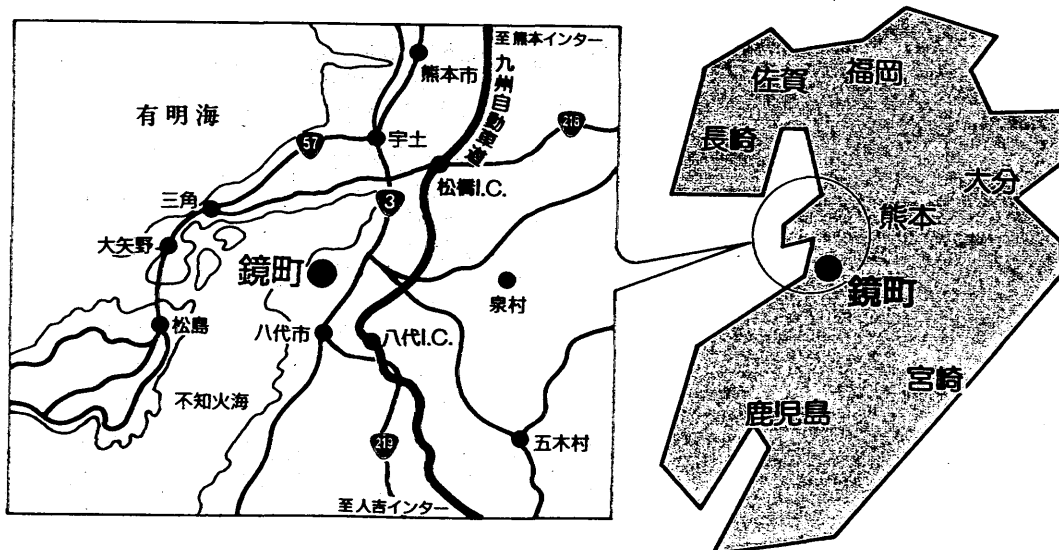
以上のように、小型種苗にやや不安があるものの、「漁業資源の存在」や「信用による単価の上昇」により、アサリ採貝漁業に有望な未来が見えていたわけであるが、歴史は繰り返され、残念なことながら、昨年7月始めの大雨で、多くのアサリ資源が失われてしまった。

## 6. 問題点と今後の課題

今後は、昨年の大雨で失われたアサリの資源に対して、これまで我々が実践し、成功したと考えられる「アサリ増殖場や漁場での母貝集団の確保」、「アサリ稚貝の蒔き付けや移植」、「漁獲制限」などに再度挑戦し、資源の回復に努めるとともに、自分達の漁場の資源量を把握し、適正な資源管理ができるよう努めていきたいと考えている。また、今後最も強敵になると思われる、外国産アサリに対し、その安価に負けないように、尚一層、鏡産アサリの信用を高め、ブランド化を図るよう、組合員一同、一致団結して取り組んでいきたいと考えている。

最後になるが、もうひとつ問題点とお願いを・・・・・・・・。

図5により、平成2年度から6年度の4月から9月のアサリの単価をみると、6月から8月にかけて、単価が上昇する傾向があることがわかる。しかし、これまでのアサリの盛衰の歴史をみると、「多くの努力により母貝集団が形成され、そこからアサリが発生し、2、3年間の豊漁が続いても、ある年の6月、7月の集中豪雨や、8月の高温により、壊滅的な被害を受ける」ということの繰り返しのような気がする。単価の安い春先に漁獲を控え目にして、単価の上がる夏場に集中して獲れば、効率のよい漁業ができることは、頭ではわかってはいても、せっかく大きくなったアサリが漁獲されないままなくなることは、我々にとっても堪え難いことで、いつもこのジレンマと戦っている。何かよい方法はないものでしょうか。私達も資源の回復と同様に、この対策についても取り組んでいこうと考えているが、これについては、私達の努力にも限界があるので、今後、国・県の水産研究機関や行政の方の御指導をよろしく願いするとともに、本日お集まりの全国の生産者の皆様のお知恵を拝借いただければと考えている。



位置図

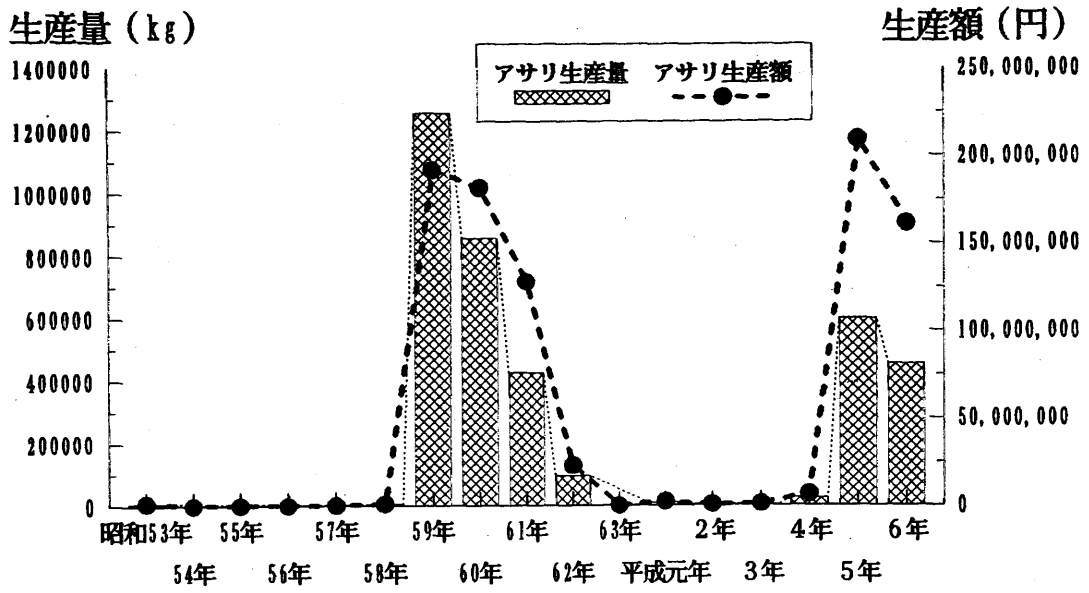


図1 アサリ生産量と生産額の推移

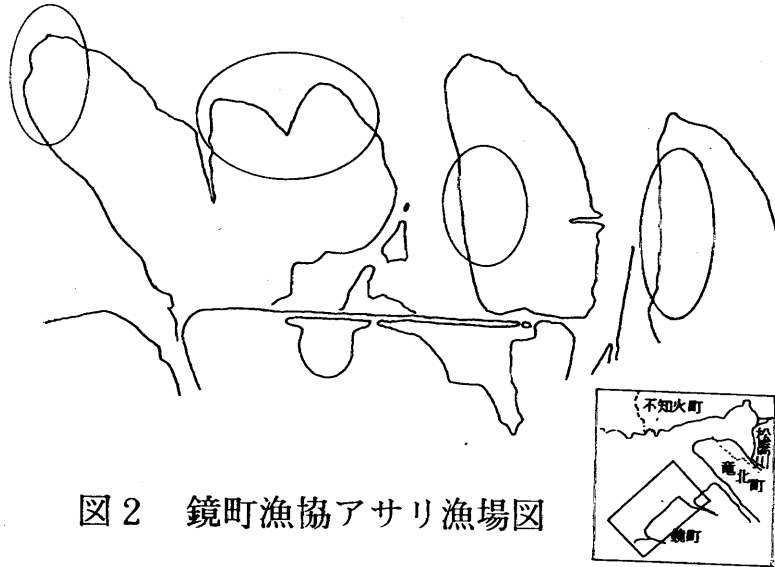


図2 鏡町漁協アサリ漁場図

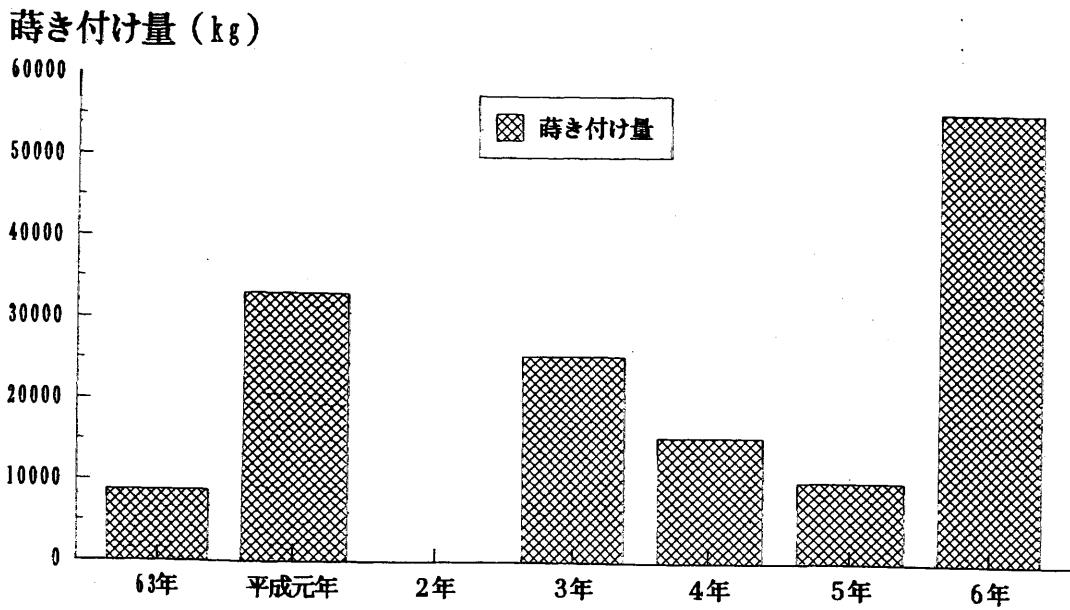


図3 アサリ稚貝蒔き付け量の推移

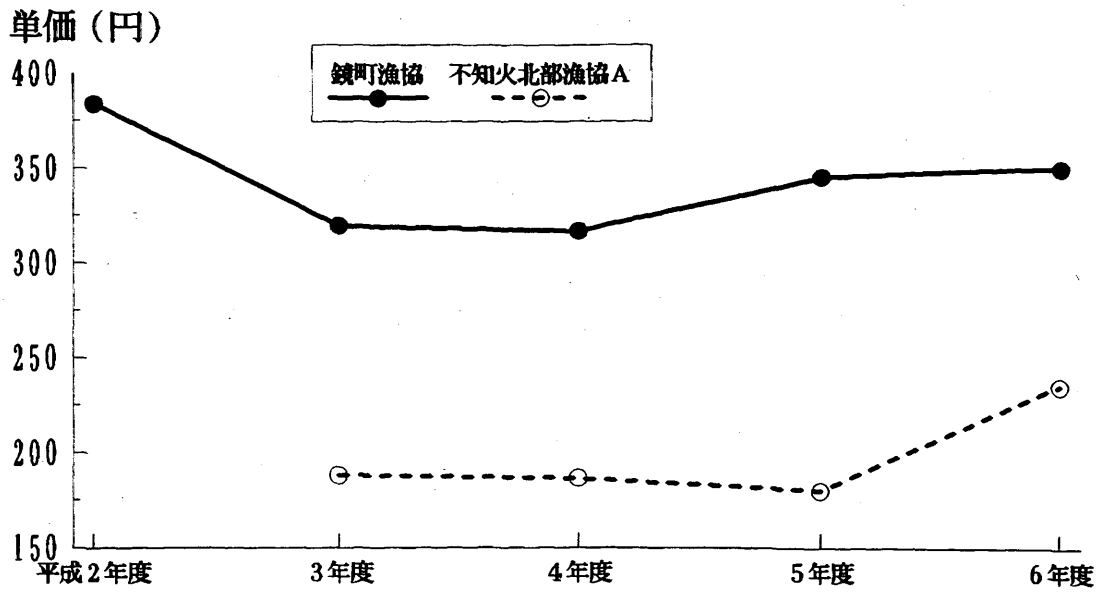


図4-1 アサリ生産量と単価の比較

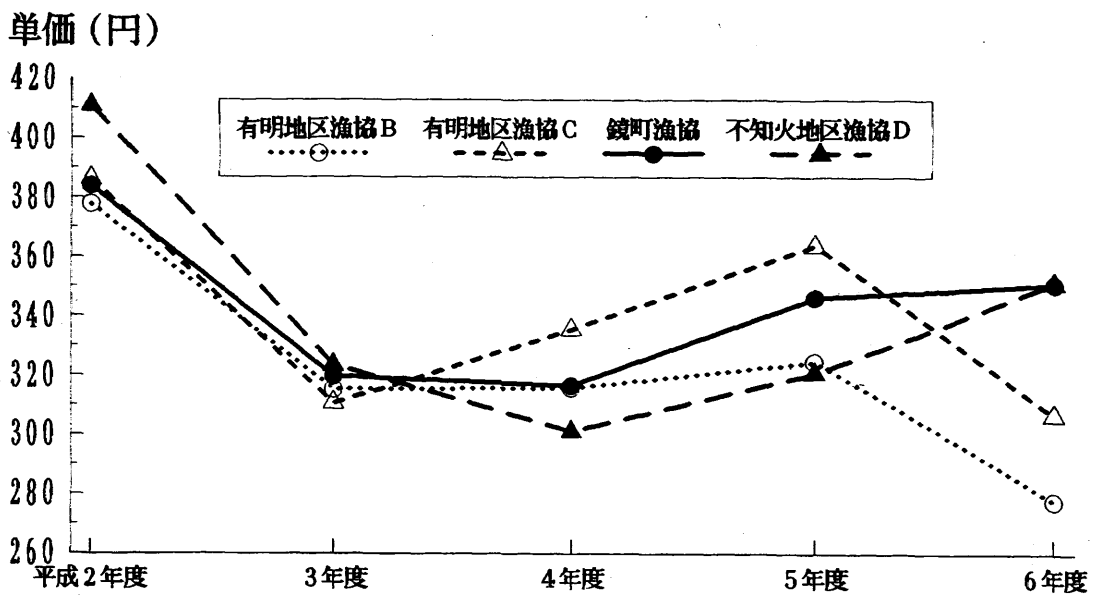


図4-2 アサリ生産量と単価の比較

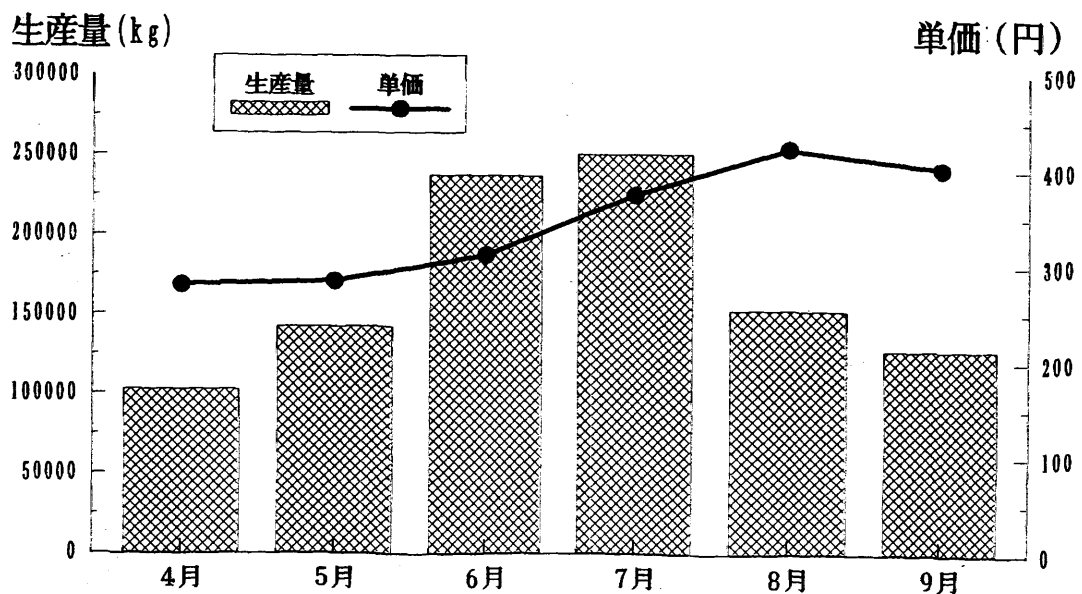
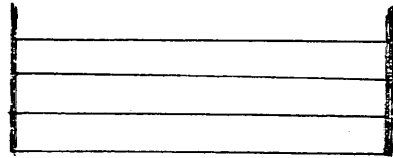
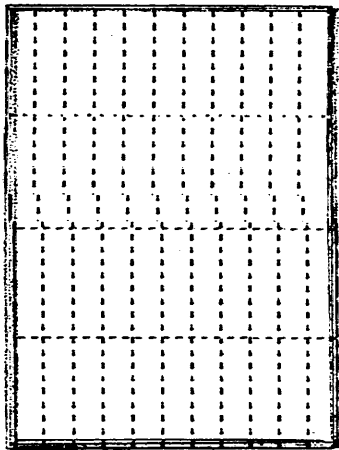


図5 平成2~6年の4~9月のアサリ生産量と単価の推移

選別フルイの仕様 (ユリ目)

外枠は木製、縦線はステンレス

重ねて使用できる構造



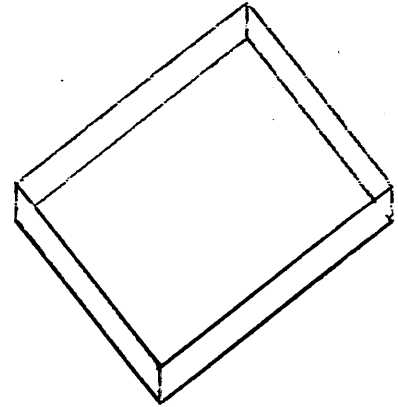
5分目  
4分目  
3分目  
2分目

幅30 cm

41 cm

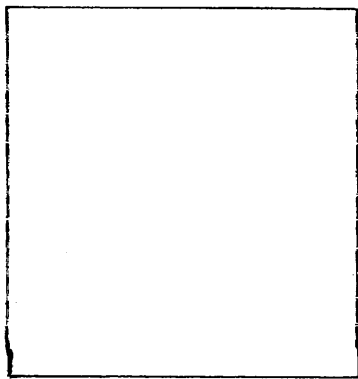
幅30 cm

高さ 3.0 cm



方形枠の仕様

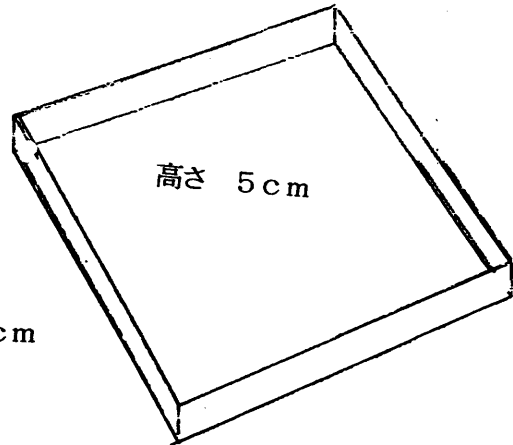
ステンレスの板 (厚さ 0.3 mm)



25 cm

25 cm

25 cm



高さ 5 cm

25 cm

表1 アサリ資源量調査野帳

定点	区分・種類	5分以上	4分以上	3分以上	2分以上	2分未満	計
1	個数	0	0	0	0	0	0
	重さ	0	0	0	0	0	0
2	個数	4	4	2	0	0	10
	重さ	43.6	18.8	4.5	0	0	66.9
3	個数	13	19	36	5	0	73
	重さ	157.9	93.0	113.6	7.4	0	371.9
4	個数	4	0	1	0	0	5
	重さ	45.2	0	3.2	0	0	48.4
5	個数	2	29	33	1	0	65
	重さ	31.8	144.5	107.4	1.2	0	284.9
計	個数	23	52	72	6	0	153
	重さ	278.5	256.3	228.7	8.6	0	772.1
一個の重さ		12.11	4.93	3.18	1.43	-	-

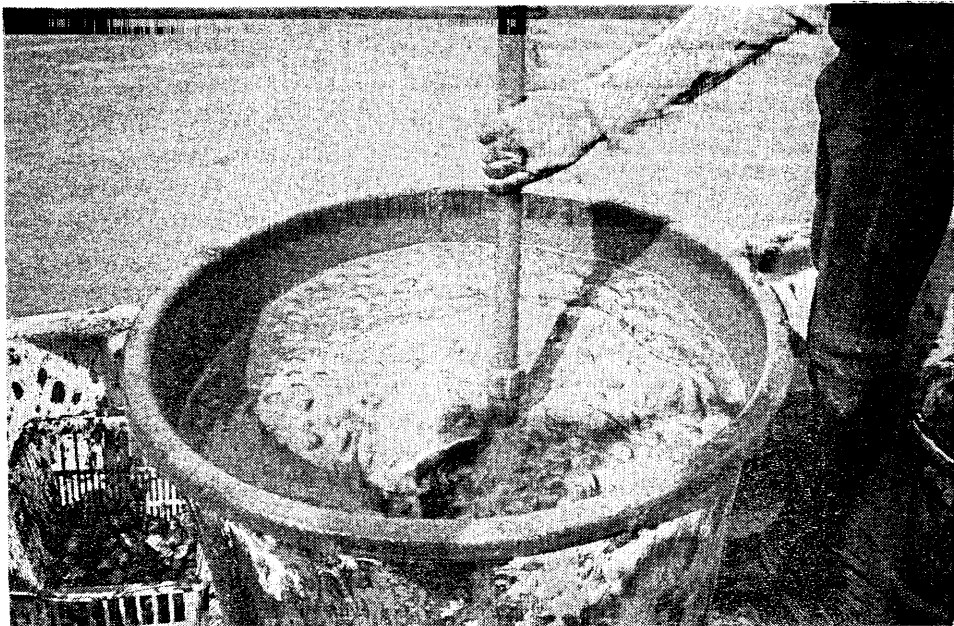
表2 生息漁場の階級別生息数量

		漁獲対象	次期対象	次次期	予備種苗	種苗稚貝	
定点	区分・種類	5分以上	4分以上	3分以上	2分以上	2分未満	計
全 体	漁場面積	約 120,000 m <sup>2</sup>					
	個数	4,416,000	9,984,000	13,824,000	1,152,000	0	29,376,000
	比 (%)	15	34	47	4	0	100
	重さ (g)	53,472,000	49,209,600	43,104,400	1,651,200	0	148,243,200
	比 (%)	36	33	30	1	0	100





「稚貝の蒔きつけ」の作業風景



「ドロ選別」の作業風景