

海とのふれあいを求めて
—潮干狩り事業への取り組み—

中野漁業協同組合西目青年部
副部長：柳田 勝市

1. 地域の概況

私たちの住む平戸市は、九州の西、長崎県の西北部に位置する島で、海岸線の総延長は250kmにもおよび北は玄界灘に面し、西は東シナ海を臨み、その風光明媚な自然は、西海国立公園に指定されている。(図-1)

2. 漁業の概要

中野漁協の組合員数は、正組合員：112名、准組合員：173名で、主に定置網・採貝藻・一本釣り・延縄漁業・かまぼこ加工業を営んでいる。平成9年度の年間取扱高は、691トン、4億5百万円であり、これ以外にも地元加工業者の年間売上高が約10億円程度ある。

3. 研究グループの組織と運営

中野漁協西目青年部は、昭和53年に設立され、現在、45歳以下の漁業後継者11名の部員で活動している。

主な活動内容は、浜そうじの実施、アサリやカキを活かした潮干狩り事業、アワビ種苗の中間育成と餌料確保のためのワカメ養殖、さらに、平戸市産業まつりや和船櫓漕ぎ大会への参加など地域の活性化にも積極的に取り組んでいる。

また、去年は我々青年部の仲間が平戸市主催の男女交流会が縁で、見事、結婚にゴールインするなど嬉しいニュースもあった。

4. 研究・実践活動課題選定の動機

現在、長崎県では「海と渚環境美化推進委員会」の主催で、各自治体や漁協が一体となり、海の日に関下一斉浜そうじを実施している。

もちろん、我々も当日は、地域住民と一緒に浜そうじに参加しているが、これとは別に足場が悪く、現場へ降りるのが大変な場所など、老人や子供では掃除ができない所を対象に、青年部設立当初より年3、4回程度の自主的な清掃を続けてきた。

これは、海岸に漂着しているゴミの中には、網やロープ・発泡スチロール製品など漁業関連資材も多く含まれており、我々漁業者が率先して模範を示さなければという思いがあったからである。

ところが、回収しても一向に減らない近年のゴミの多さに頭を痛め、「ゴミを川や海に棄てないように自然の大切さを訴えるしかない。」と考えた。

我々の地元には、毎年3月の春分の日近くになると、組合員の人たちがアサリ掘りを楽

しみにしている干潟がある。

このふるさとの海を活用し、遊びながら、海と親しむことで、自然環境を大切にすることを育み、同時に平戸の観光にも一役買おうとの趣旨で、平成7年3月より、このアサリ漁場を一般に開放し、潮干狩り事業を始めようと計画した。

5. 研究・実践活動状況及び成果

潮干狩り事業を始めるに当って、まず解決しなければならなかったことは、それまで地元の組合員が独占的に利用してきた漁場をいかにして一般に開放させるかだった。

我々は、まず、漁協に話しを持ち掛け、役員会で協議してもらうことにした。役員会には、直接、部長が出席し事業の趣旨を訴えた。中には「漁場が荒らされるのではないか?」とか「密漁を呼び込むことにならないか?」などの具体的な問題点も指摘されたが、漁場を青年部で管理し、付近の組合員にも漁場監視に協力してもらい、一般の組合員もこれまでどおりアサリを掘れること、開放する漁場は全体の3分の2とすることを条件に承諾を得た。(図-2)

次に問題となったのが、アサリの生息状況である。漁場自体は昔とさほど変わっていないが、地元の高齢者に話を聞くと以前よりも採れなくなったということであった。

一般に広く潮干狩り場として開放したときに、訪れるお客さんは、やはりアサリがある程度採れることを楽しみにして来るはずである。

そこで、普及所(県北水産業普及指導センター)と市水産課の協力を得て、アサリの採り調査を行なった。(図-2)

その結果、1平方メートル当たり平均98個(平均殻長:25.9ミリ、平均体重:4.6グラム)と、生息密度が低く、採ったアサリを出荷して利益を上げられるような漁場ではないが、磯遊びを目的とした潮干狩りを楽しむ程度ならば大丈夫であろうとの判断から事業に踏み切ることにした。

この事業は営利を目的としたものではないが、アサリの生息量を補うための放流の必要性が懸念され、入漁料として大人500円、小人(小学生)200円を徴収することにした。

口開け前には、入漁料徴収のための班を編成し、手づくりの案内板を掲げ、来場者のための臨時駐車場として、市の浄水場の一面を借りることにした。

いよいよ、潮干狩りの口開けが近づいてきた。宣伝は、特別にPR経費もないため市の広報誌と地元新聞に案内記事を掲載してもらった。

心待ちにしていた初日、45名の一般来場者と60名の組合員。

まずまずの反応に気をよくしていた我々だったが、期間の後半ともなるとさすがにアサリも掘り尽くされ、来場者からの不満の声や苦情が聞こえるようになった。

それでもどうにか潮干狩り期間を終えた我々は、日誌や決算書を持ち寄り反省会を開いた。

図-3に示すように潮干狩りの口開け前と後では、生息密度が格段に違っている。漁場に生息するアサリの産卵によって再生産が行なわれるとしても、やはり、アサリの生息量が絶対的に不足していると感じた我々は、成貝の放流を行なった。

これは、アサリを放流することにより同時に環境浄化への効果もあると考えている。

2年目には、期間の前・後半で漁場を替える輪採制を導入してみたが、やはり、半分の

漁場では来場者を収容するのには狭すぎた。

そこで、3年目である平成9年度からは、再度、漁協へ相談し、組合員の了解のもと、漁場の全開放に協力を得ることができた。

また、市と漁協から資金的援助を受けられるようになり、口開け期間中にも成貝を放流するなど、アサリの放流量を増やした。(表-1)

しかし、放流前のアサリの保管方法が悪く、一部の貝が斃死したり、また、漁場が小型転石による石原であり、アサリも弱っていたためか、放流した翌日になっても砂に潜れず、ほとんど拾われてしまったりと失敗や試行錯誤の連続だった。

また、漁場に生息する天然のカキも「自由に採っていいですよ!」と呼び掛けたところ、すこぶる評判が良く、中には抱えきれないほどたくさんのカキを採って帰る人もいた。

しかし、ちょうどそのとき、県内のある地区でカキの麻痺性貝毒が発生し、新聞やテレビで報道され、カキが一時的に敬遠される風潮が起きた。

心配した私たちは、市水産課の指導で貝毒の分析試験を県の食品環境検査センターへ依頼した。

幸いなことに無毒であるという結果をいただき胸をなで下ろしたものである。

このことが起こって以来、口開け前にはアサリを含めて、必ず貝毒の分析試験を自主的に行ない、検査成績書を入漁料徴収場所に掲示している。

また、潮干狩り事業を始めた当初から、今後の運営に活かそうと、毎回、入漁料徴収に出た青年部員が来場者の反応を聞き、日誌に記録してる。昨年は、これに基づき、来場者の利便性を考慮して、簡易トイレ及び手・足洗い場の設置や貸出し用の熊手・バケツ・ザルを準備したり、市街地にも案内用の看板を設置した。

今では、我々の事業も、テレビや新聞紙上で県内の潮干狩り情報として紹介していただいたことが幸を奏し、徐々に来場者も増え、県北地区における潮干狩りの拠点として定着してきた。(表-2)

特に昨年は、多くの団体からの申し込みや問い合わせが漁協に寄せられ、関係者一同うれい悲鳴を上げたものである。

潮干狩り事業の中で、大変なのは何と言っても貝の放流作業である。十分に砂に潜れるように濡を掘ってやる必要があるからだ。最初は、鍬で掘っていたのだが埒があかず、鋤をみんなで引っ張るやり方に変えた。

また、今年2月にはアサリの養殖業で有名な県内の小長井町漁協へ先進地視察を行ない、アサリ漁場の整備と管理手法について学んだ。

アサリの生理生態及び生息環境条件(表-3)については、ある程度理解しているつもりだったが、我々の漁場に照らして考えたときに、アサリの再生産は行なわれているが、漁場面積・資源量・潮干狩りの来場者数・漁場環境から総合的に判断すると、放流量の不足や底質の改良などが課題であると考えた。

貝の放流は、購入資金と相談しながら貝の生息状況をみて、適度な生息量となるように心掛けたいと考えている。

また、漁場の一部には明らかに他の場所と比べて底質が黒く、若干ではあるが腐敗臭がするなど、有機物の分解に伴う貧酸素状態を呈していると思われる場所がある。

枠取り調査の結果(図-2)からも生息量が少ない箇所なのだが、毎年、大勢の人たちがア

サリを掘ることや放流作業時に滞つくりを行なっていることが、漁場の耕耘や作滞につながっているとの判断から、特に改善策はとらず、まずは、実験区を設け、天然漁場と放流漁場で今後の資源の動向を比較しようと考えている。

6. 波及効果

潮干狩り事業を始めた当初は、市内外を問わず一般の方たちの来場に対して警戒心を抱き、事業の成功にも半信半疑だった地元の組合員も、盛況ぶりを目の当りにするにつれ、徐々に協力的な姿勢に変わってきた。

今では、組合員だけが漁場を利用できる期間を別に設けることにより、潮干狩り期間中は、一般のお客さんを優占して受け入れることが可能になった。

また、昨年暮れには潮干狩り漁場で地元の組合員が自主的に浜そうじを行なうなど、徐々にではあるが環境美化への取り組みも広がりを見せ始めた。

このように規模は小さいながらも手づくりの事業を展開することによって青年部と地域住民の連帯感も強まったと感じている。

さらに、潮干狩りに訪れる多くの来場者を放っておく手はないと、「地元の水産加工品を販売したり、サザエ・カキ等のバーベキューも同時に開催しよう！」という声が青年部員の中から出るようになり、新たな水産物利用の視点と意欲が生まれてきたようである。

7. 今後の課題

地域の産業的特徴として半農半漁の部員が多く、3月から4月にかけては田植えやウニ採り、イカ釣りの盛漁期と重なり、本来の仕事が忙しい時期なのだが、潮干狩りの期間中には、一人当たり5日に1回の割合で、放流や入漁料の徴収に手弁当で従事しなければならない。

そこで、アサリの資源量を考慮しながら、部員に無理のない程度に口開け期間を設定し、事業の中から喜びを見いだしていこうとお互いを励まし合っている。

確実に来場者も増え、組合員の協力を得るなど、やっところまで定着した事業であればこそ、「海と親しむことで、自然環境を大切にすることを育んでもらおう！」という初期の目的を目指して継続しようと話している。

我々は、決して他人任せにするのではなく、自分たちで直接事業に取り組むことにより、家族連れなどの楽しそうな様子を見るにつけ、新鮮な驚きと純粋な喜びを感じることも事実なのである。

新緑の眩しさ、磯の香り、渚のざわめき、水面を照らす太陽の輝き、干潟に棲む生き物たち。これらの自然は子供たちの目には一層輝いて映るはずだ。

また、自然の中で遊ぶ子供の姿は大人にもきっと新しい発見を与えてくれることだろう。

食料の生産を担う漁業は自然や生態系との関連の中で営まれ、その関係を抜きには語れない。我々漁業者が率先して模範を示すべきは勿論のこと、水の惑星と言われる地球もひとり一人が自覚し、みんなで大切にしないとだめなのである。

いつまでも「地球は青かった。」と言われるように・・・

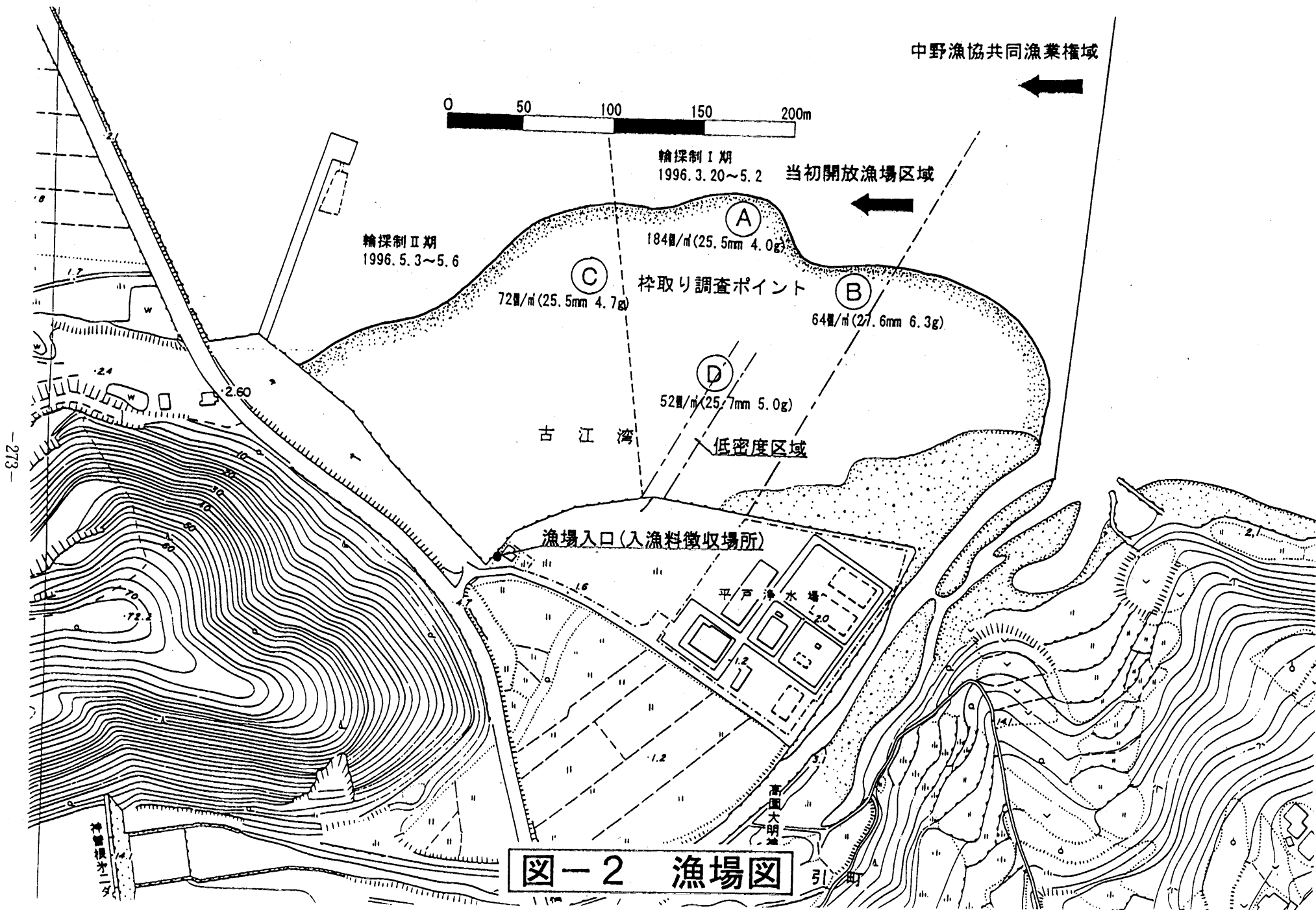
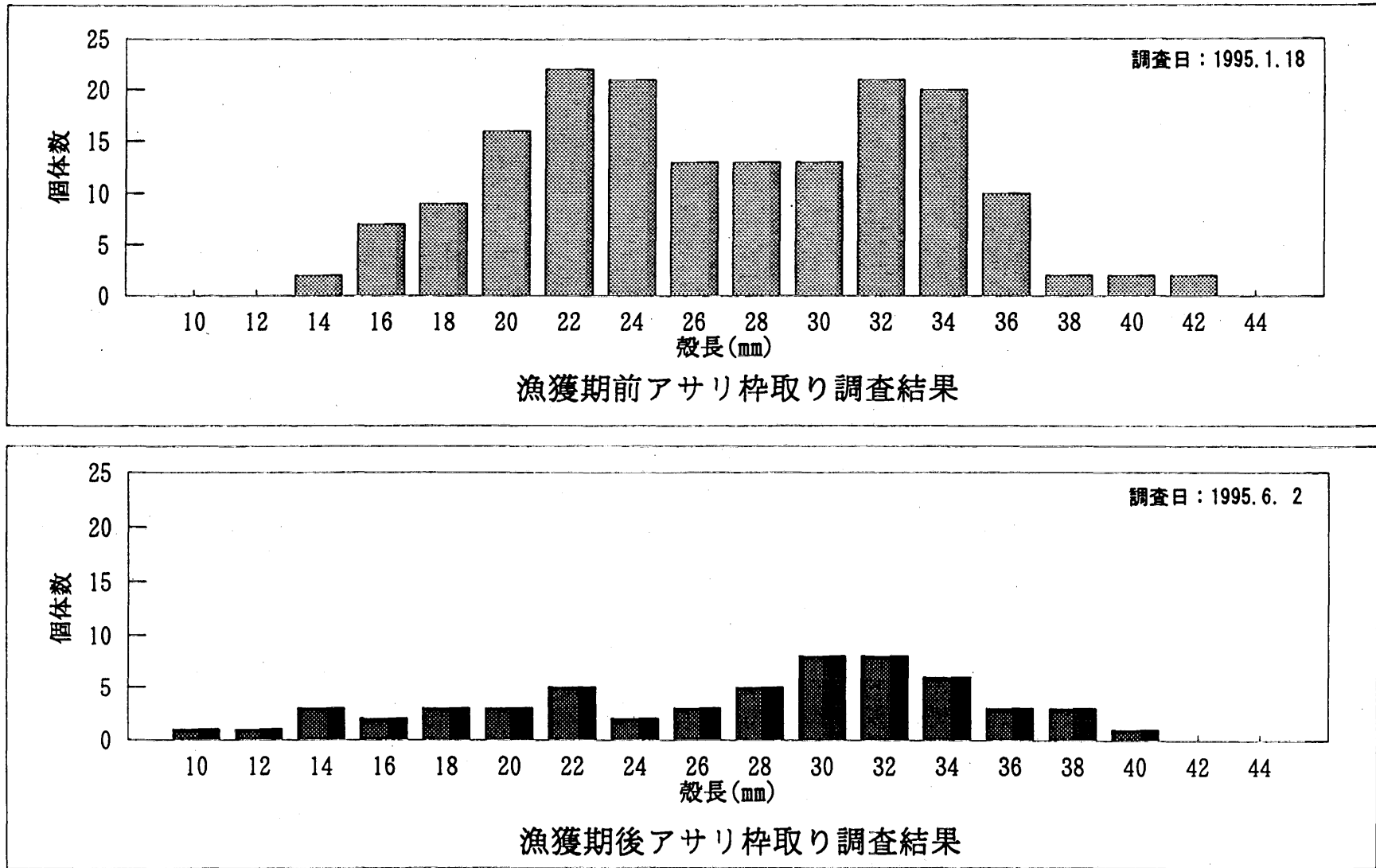


図-2 漁場図



【0.25㎡(0.5m×0.5m)×7枠=1.75㎡内に生息するアサリ】

図-3 漁獲期前後アサリ採り調査結果の比較

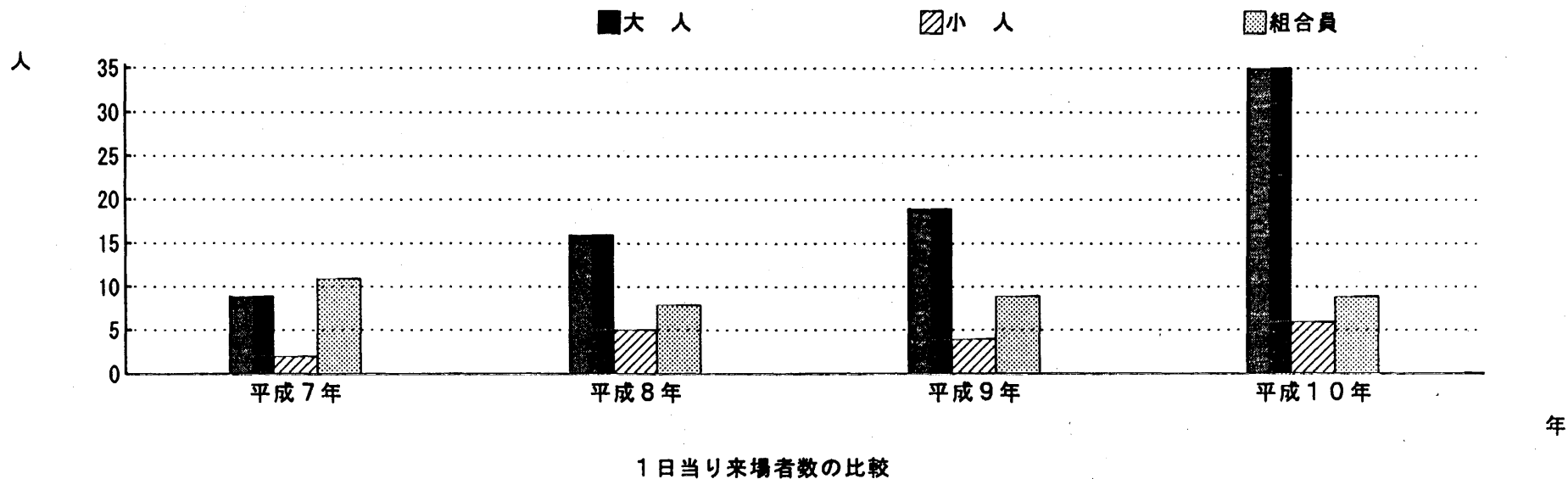
表一 1 アサリ放流量の推移

区 分	放流年月日	放流量	平均殻長
平成7年	6月13日	300kg	24.6mm
平成8年	5月28日	200kg	25.8mm
平成9年	4月5日	50kg	26.0mm
	" 8日	50kg	26.0mm
	" 19日	50kg	25.4mm
	" 22日	50kg	25.4mm
	" 25日	50kg	25.4mm
	5月3日	100kg	25.8mm
	6月23日	200kg	26.2mm
平成10年	3月28日	200kg	26.4mm
	4月9日	200kg	25.5mm
	4月13日	100kg	25.2mm
	6月8日	200kg	16.0mm

表-2 来場者数の推移

区 分	口開け期間	口開け日数	入漁料徴収日数	来場者数
H7年	3月 1日	36日間	27日間	大人:243名
	~ 4月 5日			小人:53名
H8年	3月20日	48日間	26日間	組合員:284名
	~ 5月 6日			大人:403名
H9年	3月22日	45日間	25日間	小人:127名
	~ 5月 5日			組合員:197名
H10年	3月28日	33日間	18日間	大人:466名
	~ 4月29日			小人:104名
				組合員:234名
				大人:632名
				小人:116名
				組合員:161名

※来場者数は、青年部員が入漁料徴収に従事した日だけの人数。



表一 3 アサリの生理生態及び生息環境条件

1. 生理生態

① 分布

- ・内海内湾の潮間帯(干潟)から、水深10mの砂礫泥底に生息する。
- ・アサリの生息条件は、地盤の安定性にあり、生息深度は殻長とほぼ等しい。

② 繁殖

- ・産卵期は春と秋の年2回であり、産卵の始まる水温は、18℃前後、終わる時期は15℃前後である。産卵盛期の水温は春が19~24℃で、秋が23~15℃前後である。

③ 成長

- ・冬季には成長が鈍く、3月以降から成長が良い。平均的な成長は、孵化後1年で20mm、2年で30mm、3年で40mm、5年で48mmに達する。寿命は8~9年である。

④ 食性

- ・アサリは懸濁物食であり、珪藻類は少量でデトライタス(生体の死後分解と生体の排泄物)やプランクトンが主体である。過剰な粒子を取り込むと固めて擬糞という団子状の塊にして排泄するため、有機物の浄化作用を有している。

⑤ 害敵

- ・タコ、キセワタ、巻貝(イボニシ、アカニシ、ツメタガイ等)、魚類(チヌ、ハゼ、カレイ、ウナギ等)、甲殻類(イシガニ、オサガニ等)、ヒトデ、鳥類

⑥ その他

- ・アサリは水温が40℃を越えると1~2時間以内に死亡し、35℃以上の水温が24時間連続するとほぼ全数が死亡する。

2. 生息環境条件

- ・最低10cm程度は砂分の多い底質で覆われていること。
- ・夏季の干出時間が3時間以下である地盤高。
- ・底質が黒く悪臭のあるところには生息せず(H₂S:0.2mg/g以下、COD:20mg/g以下が生息可能条件)、還元層に生息するアサリは殻が黒く、ダルマ型になりやすい。
- ・夏季の高水温、降雨による塩分濃度の極端な低下及び泥分の堆積はアサリの減耗要因。

※出典：「アサリ増殖のための知見」 平成2年度九州山口ブロック貝類増殖分科会 資料