

浜名湖のアサリ資源回復への挑戦

浜名漁業協同組合採貝組合連合会

会長 鈴木庄司

1 地域の概要

浜名湖は、静岡県西部に位置し今切口により遠州灘へとつながる、周囲 128km、水域面積 70.4km²、平均水深 4.8mの汽水湖であり、浜松市、湖西市、新居町の2市1町が湖岸線を連れ、約 37万人の流域人口を抱えている（図 1）。

2 漁業の概要

浜名漁業協同組合は昭和 40 年に 17 の組合が合併して生まれた。現在は浜松市舞阪町にある本所の他、浜名湖周辺に 7 つの支所があり、約 1,000 人の正組合員と約 1,800 人の準組合員を擁している。漁業は外洋と浜名湖内に分かれるが、総水揚量の約半分は湖内漁業である。平成 16 年の湖内のアサリ水揚量は 3,847 トンで、湖内の総水揚量の 93% を占め（図 2）、水揚金額は 15 億 1 千万円で、湖内の総水揚金額の 75% を占めている（図 2）。このように、採貝漁業（アサリ漁業）は浜名湖内の漁業にとって最も重要な漁業である。

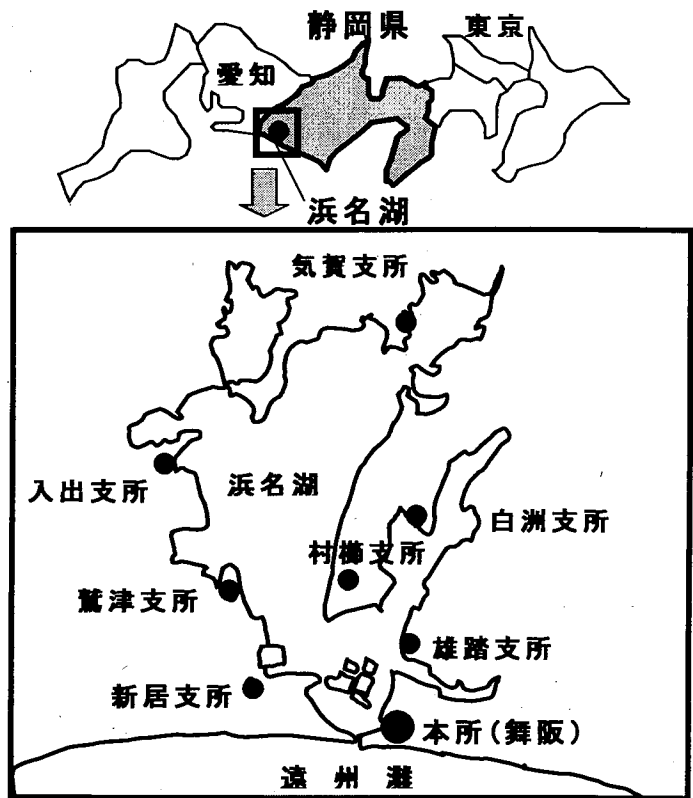
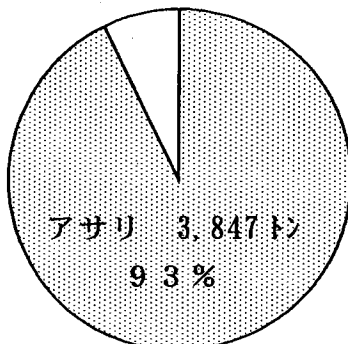
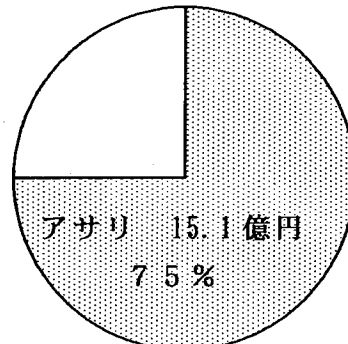


図 1 浜名湖と浜名漁業協同組合



湖内水揚量 4,148 トン



湖内水揚金額 20.2 億円

図 2 浜名湖内の水揚量と水揚金額(平成 16 年)

3 研究グループの組織と運営

浜名漁業協同組合の採貝漁業者は、本所及び各支所ごとに設けられた採貝組合に所属している。これらの採貝組合の連合体組織として採貝組合連合会が設けられており、採貝漁業者の人数が多い本所（舞阪）の代表 8 名と 7 支所の各代表 2 名（支所計 14 名）の合計 22 名で運営されている（図 3）。採貝組合連合会は、浜名漁業協同組合が定める行使規則を基本とし、アサリ漁業に関する様々な事柄に対処し、浜名湖の採貝漁業者全体の意思決定機関となっている（表 1）。

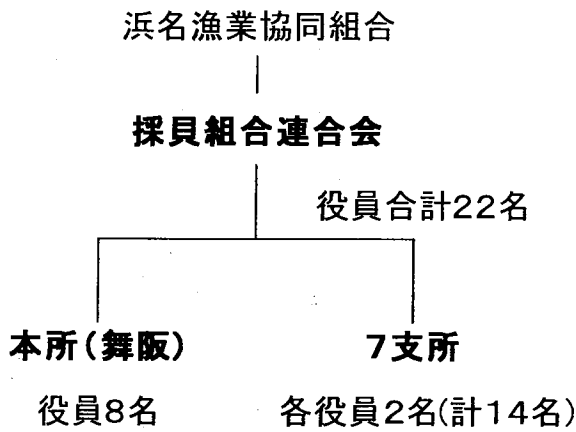


図 3 採貝組合連合会の組織

表 1 採貝組合連合会の主な活動

区分	内容
資格審査	新規加入者の操業実態の評価
増殖対策	休漁日、操業時間等の決定 漁獲サイズ、漁獲量規制の決定 稚貝移殖、害敵生物駆除の実施 禁漁区、造成漁場等の管理
操業管理	監視活動 操業違反者の処罰
販売対策	流通業者との価格交渉
啓発活動	潮干狩り客、一般住民等への対応

4 研究・実践活動取組課題選定の動機

浜名湖のアサリ水揚量は昭和 57 年の約 8 千トン进行ピークに減少し、特に平成 4 年から 10 年間は 2 千トン台で推移するなど長期に渡り低迷し、水揚量の回復が望まれる状況が続いていた（図 4）。最盛期に 1,000 人以上いた採貝漁業者も減少し続け、平成 16 年には 499 人になった（図 4）。

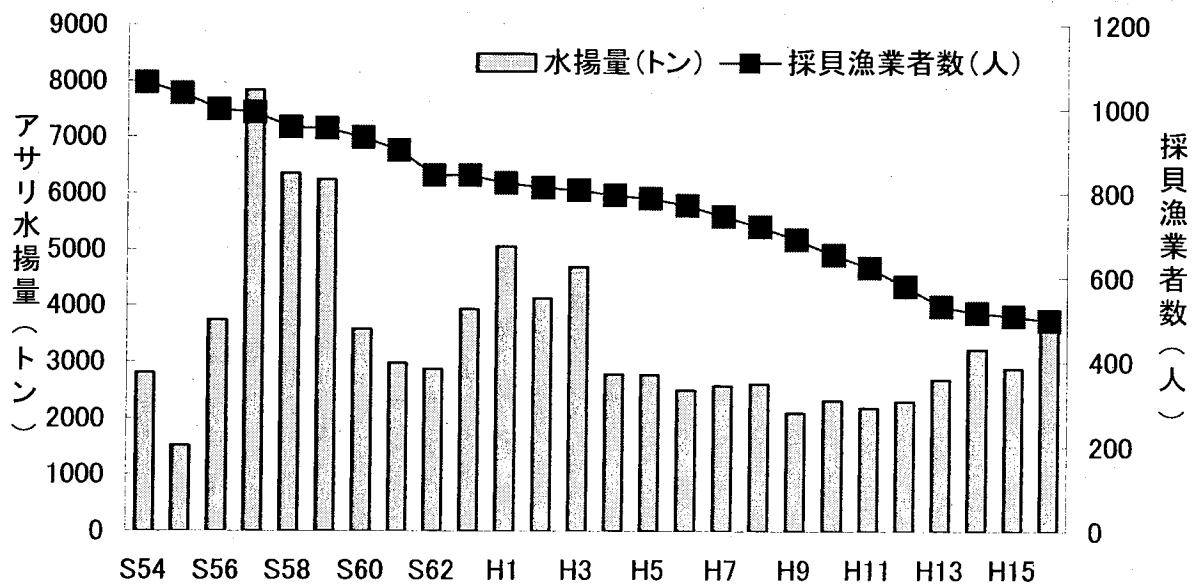


図 4 浜名湖のアサリ水揚量と採貝漁業者数

採貝組合連合会は、水揚量回復のために長年資源管理に取り組んでおり、昭和53年から他県産稚貝の放流や採貝漁業者1日1人当たりの水揚量の制限などを行ってきた。しかし、思うように水揚量の増加にはつながらず、従来の資源管理を漫然と続けているだけでは浜名湖の採貝漁業が崩壊してしまうのではと感じるようになっていた。

そこで、採貝組合連合会が呼びかけ、浜名漁業協同組合、県水産行政、水産試験場の参加を求め、平成12年から3年間に、浜名漁業協同組合アサリ資源回復検討会を計8回開催した。この中で、今まで行ってきた資源管理をもう一度検討し、どのようにしたらアサリ資源が回復するのかについて協議を重ねた。その結果、資源回復のためには「操業規則の徹底」、「資源管理の強化と見直し」、「潮干狩り客等への指導・啓発」の3点が重要との方向が示された(図5)。

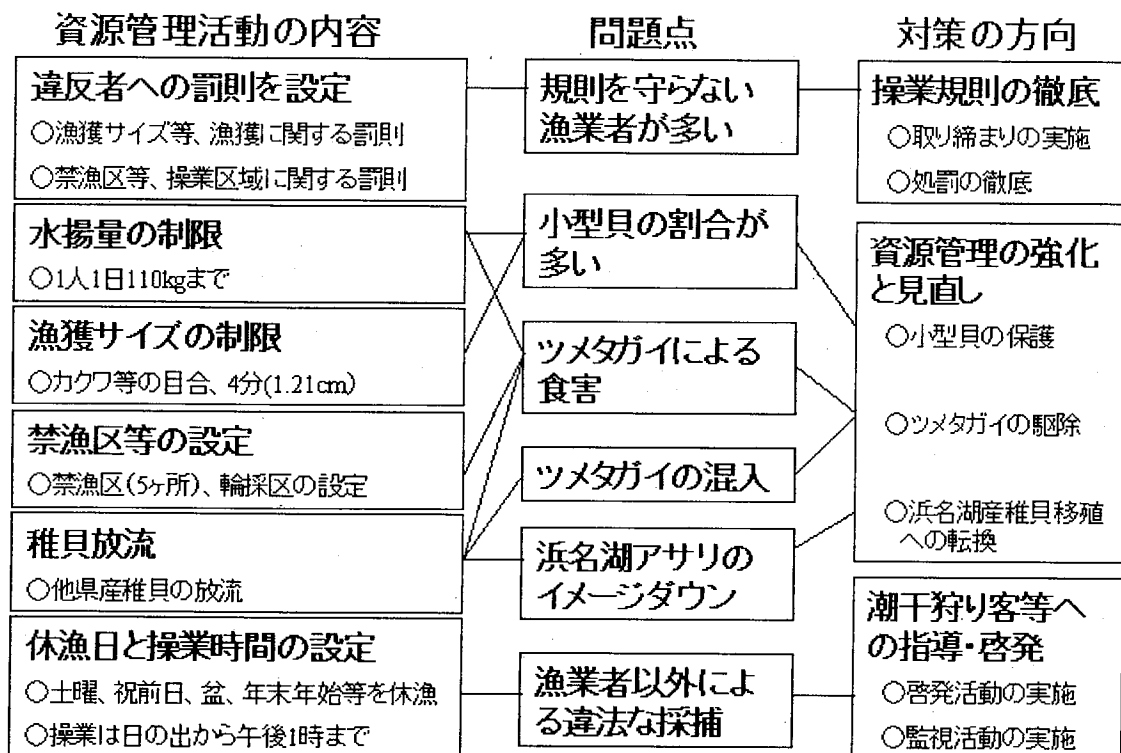


図5 従来の資源管理活動と資源回復のための方向

5 研究・実践活動状況及び成果(効果)

浜名漁業協同組合アサリ資源回復検討会で示された方向を踏まえて、採貝組合連合会で話し合いを重ね、具体的な対策を決定し、順次実行した。

(1) 資源管理の強化と見直し

ア 小型貝の保護

資源管理の効果を上げるには、先ず小型貝の保護を徹底することが重要との認識から、平成12年以降、役員による漁業者の取り締まりを実施し、違反者には操業停止を含む厳しい罰則を適用して操業規則を徹底させた。当初は少なからず違反者がいたが、現在はほとんどいなくなった(表2)。

水揚量増加のためには、より一層の小型貝の保護が必要と判断し、さらに話し合いを行い、次の2点について平成14年8月から実施した。

アサリを漁獲する「カクワ（じょれん）」（写真1）や、選別の「通し（ふるい）」（写真2）の目合をそれまでの4分（1.21cm）から4.5分（1.36cm）に広げることにした。これにより、アサリの漁獲サイズは従来の約26mm以上から約28mm以上に大きくなった。

さらに、目合の改定に加え、1人1日最大110kgまでと決められている水揚量のうち、目合で4.8分（1.45cm）未満の比較的小さな貝（殻長30mm未満）は44kgまでに制限した。

表2 漁場パトロールの状況

	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
日数(延べ)	2	54	47	28	46	40
参加人数(延べ)	39	345	232	177	191	196
遊漁者指導件数	—	276	85	124	110	109
漁業者違反件数	20	6	4	0	2	3

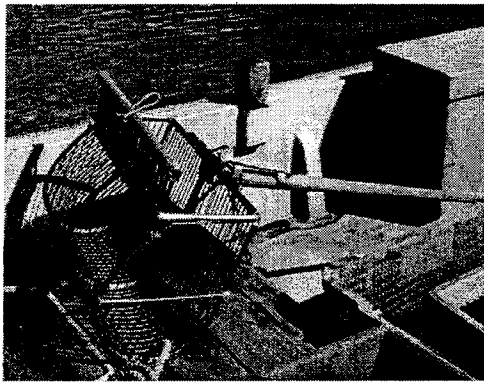


写真1 貝を採る道具「カクワ」



写真2 「通し」を用いたアサリの選別

イ ツメタガイの駆除

平成9年頃からツメタガイ（写真3）や穴の空いたアサリの殻（写真4）が漁場で目につくようになってきた。それまで漁業者の間ではツメタガイがアサリを食べてしまうことはほとんど知られていなかった。水産試験場からツメタガイがアサリを食害し被害が大きいこと、またツメタガイが増えていることを聞き駆除することにした（表3）。

平成13年以降、採貝漁業者全員に呼びかけ、漁獲に混じるツメタガイや卵塊の砂茶わん（写真5）を海へ戻さず、水揚場に集めて処分し駆除することにした（写真6）。最初はツメタガイや砂茶わんを知らない漁業者がいて駆除が徹底しなかったが、現在では親の仇のように駆除している。



写真3 ツメタガイ

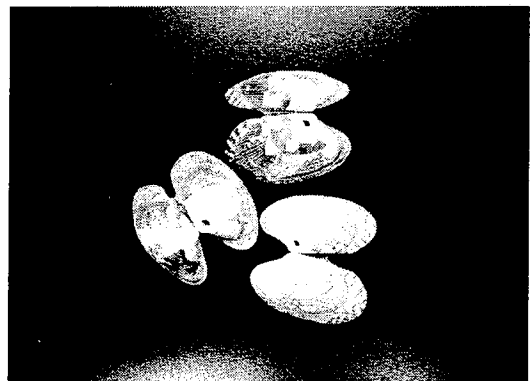


写真4 ツメタガイに食べられたアサリ（殻に丸い穴が空いている）

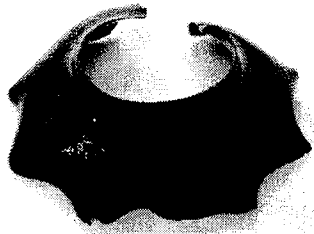


写真5 ツメタガイの卵塊「砂茶わん」



写真6 採貝時に処分したツメタガイ

表3 漁場のツメタガイ密度
(静岡県水産試験場調べ)

年	ツメタガイ類 (個/m ²)
平成9年	1.2
平成10年	—
平成11年	—
平成12年	—
平成13年	4.8
平成14年	6.9
平成15年	7.6
平成16年	5.2
平成17年	7.6

表4 砂茶わん駆除の結果

年	実施日	参加者	駆除量 (砂茶わん)
平成16年	6月12日	役員22名	150kg (1.2万個)
平成17年	6月4日	役員22名	500kg (4万個)
	6月25日	漁業者他400名	1500kg (12万個)



写真7 駆除した砂茶わんの一部

平成16年から、役員で砂茶わんの駆除を実施し、半日で150kg(約1万2千個)を駆除した。平成17年も同様に駆除を実施し、500kg(約4万個)を駆除したが、漁場にはまだ多量の砂茶わんが残っていた。そこでアサリ漁業者全員に呼びかけ、一斉駆除を実施した。前例のない突然の呼びかけにもかかわらず、漁業者の約8割、400名が参加し、約2時間の作業時間で1,500kg(約12万個)の砂茶わんと70kgのヒトデを駆除した(表4, 写真7)。

ウ 稚貝の移殖

従来は浜名湖でもアサリ資源を増やすために県外産の稚貝を購入、放流していたが、他県では購入した稚貝にツメタガイなどが混入していた事例があったことを知った。また、全国的にアサリの不正表示が問題となり、浜名湖産のアサリも消費者に外国産や他県産のアサリを短期間畜養して出荷しているのではないかとの疑念を持たれた。

これらの状況を考え、平成16年からは湖外から稚貝を購入し放流することをやめた。そして湖内で稚貝が大量に発生する「稚貝場」から稚貝を移殖し、移殖先の漁場を管理し漁獲することでアサリを増やしていくことにした(表5, 写真8)。



写真8 稚魚の移殖作業

表5 稚魚の移殖結果

年	実施日	移殖量(トン)	放流場所
平成16年	5月8日	3.0	漁場
	5月15日	3.0	漁場
平成17年	4月16日	3.5	操業自粛区域
	4月30日	2.7	禁漁区
	5月14日	3.0	漁場
	6月11日	1.0	造成漁場

(2) 啓発活動

浜名湖では潮干狩り客による過剰な採取や密漁が後を絶たないことが問題となっていた。そこで、平成12年から休漁日には交代で漁場の監視活動を行い、潮干狩り客へ啓発活動を行っている。

さらに、潮干狩り客や地域住民に潮干狩りの規則を周知することを目的に、平成17年には採貝連合会から経費を捻出、新聞2社にカラー広告を掲載し(写真9)、湖内の200か所に看板を設置した(写真10)。

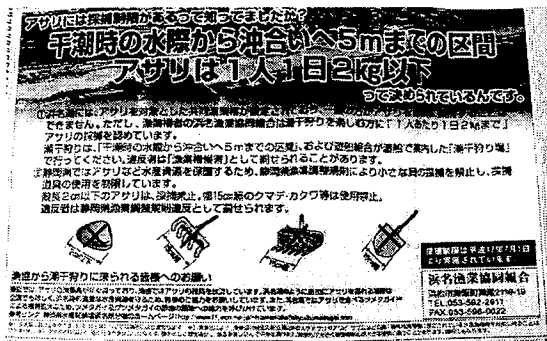


写真9 新聞のカラー広告



写真10 湖内に設置した看板

(3) 採貝組合連合会の運営体制の見直し

採貝組合連合会は、組織的に大きな問題を抱えていた。それは、採貝組合連合会の役員任期が1年であったため、会長も含め全ての役員が毎年入れ替わってしまい、長期的な視点に立ち継続的に事業を実施するのが困難な状況になっていたことである。

そこで、役員で話し合いを重ね、平成17年から役員任期を2年間とし、役員交代時期も半数ずつで1年ずらすことにした。こうしたことで、連合会の運営の引継ぎがスムーズに行なわれ、連合会が取り組む事業なども安定的に続けられるようになると期待している(図6)。運営体制の見直しができたことは、これからの浜名湖のアサリ漁業のためには大きな前進と考えている。

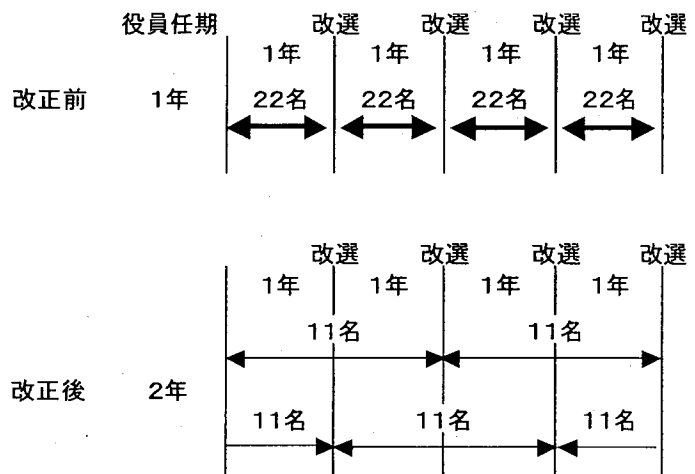


図6 運営体制の変更

(4) 活動の効果

小型貝の保護やツメタガイの駆除など具体的な資源管理の強化策を実施した平成13年度以降、水揚量が増加するとともに、水揚単価も上昇し、水揚金額が大幅に増加した(図7)。それに伴い漁業者1人当たりの平均水揚量は約2倍、平均水揚金額は約3倍に大幅上昇し、アサリ漁業は儲かる漁業として復活した(図8)。

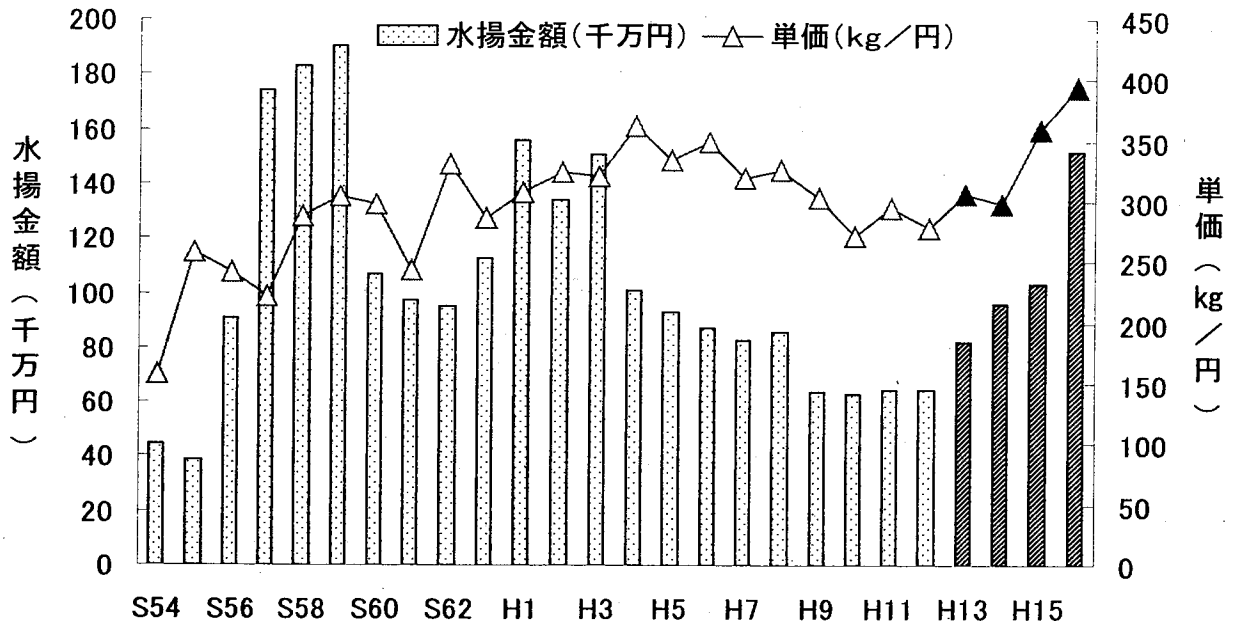


図7 浜名湖のアサリの水揚金額と単価

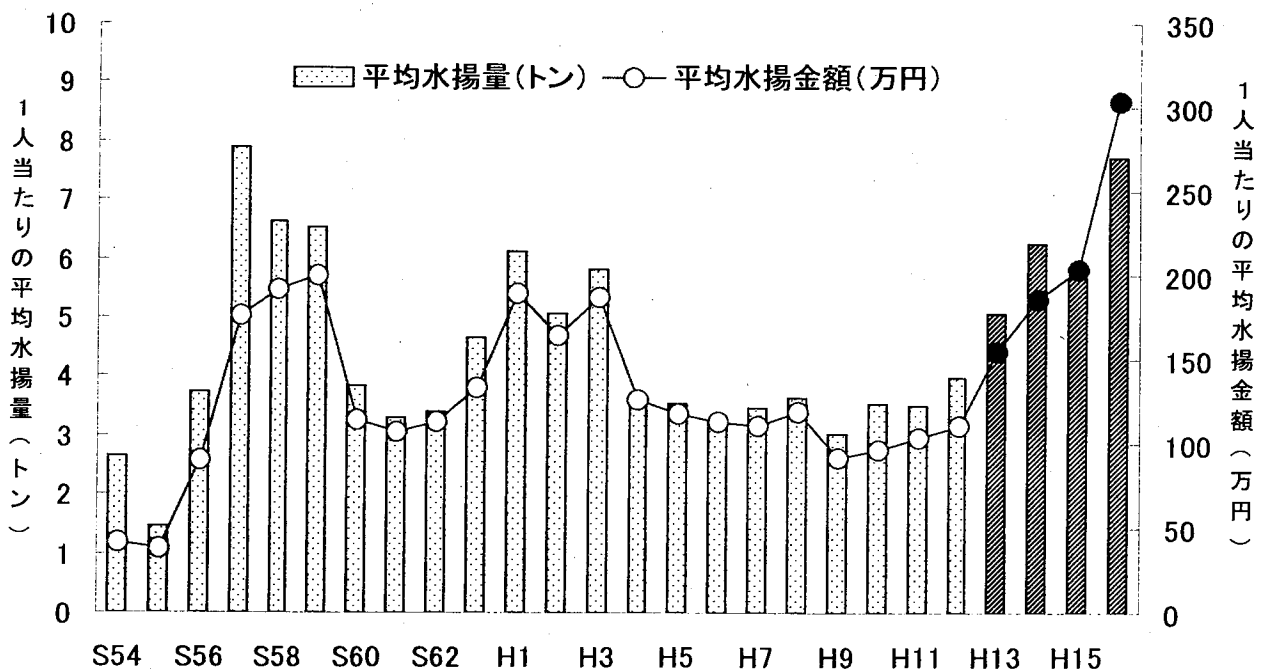


図8 アサリ漁業者1人当たりの平均水揚量と平均水揚金額

6 波及効果

小型貝を漁獲制限したため、水揚する貝が大型になりアサリ単価が向上した。当初、多くの漁業者の中に面倒な仕事は役員任せという風潮があったが、ツメタガイや砂茶わんの駆除をきっかけに「自分達の漁場は自分達で守る」という共同意識が強まった。さらに、この共同意識も力となり、採貝組合連合会としても浜名漁業協同組合が進める市場改革に協力し、平成16年には仲買の新規参入が実現した。この結果、貝の大型化に仲買の競争も加わり、単価が上昇し、大幅に水揚金額と所得の向上が図られた。

また、アサリ漁業が儲かる漁業として復活した結果、平成17年には47名の若い採貝漁業者が新規加入し、それまで減少の一途であった採貝漁業者数が増加に転じた。

7 今後の課題や計画と問題点

今後も、採貝組合連合会が中心となって浜名湖のアサリ資源を復活させ、一層収益の上がる漁業にするよう、資源の増加につながる活動に取り組んでいきたい。

具体的には、資源管理の徹底と継続、大きな食害を受けていると思われるツメタガイの徹底駆除、小型貝の効率的な移殖、漁場を悪化させるアオサの除去、生産性が落ちていると思われる湖南部漁場の改善など多くの課題があると考えている。このように多くの課題があることは、まだまだアサリ漁業の伸びる余地があるものと前向きに考え、採貝漁業者全体で積極的に取り組んでいきたい。

運営体制の見直しや新たな若い漁業者も増えたことなどにより、多くの課題を解決していく条件も整ってきている。漁業協同組合が進める市場統合への協力や、浜名湖産アサリのブランド化の推進によって販売力を強化し、更に単価のアップを図り、収益向上につなげることも目標の一つである。また、地域住民や潮干狩り客にツメタガイ駆除や資源管理の必要性も伝え、地域全体でアサリを守り育て地域の活性化にも貢献して行けるよう、一層の資源管理に挑戦して行く。