

未来へ受け継ぐあまの志^{こころ}

～輪採方式によるアワビ漁業 30 年の取り組み～

東安房漁業協同組合 営漁計画実行委員会連絡協議会
大野 和也

1. 地域及び漁業の概要

千葉県南房総市千倉町は房総半島南部に位置し、複雑な岩礁や砂浜が連なる風光明媚な地域である（図1）。冬でも霜の降ることのない温暖な気候を利用して、露地での花の栽培が盛んに行われ、一足早い春を満喫できる観光地として知られている。サーフィンや釣りなどのマリレジャーに訪れる人々も多く、近年では都会から移り住む人たちも増えてきている。

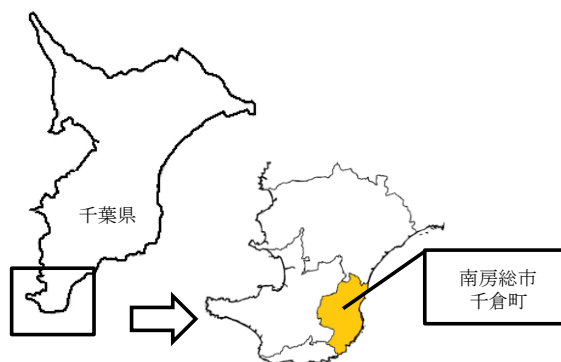


図1 南房総市千倉町の位置

私が所属している東安房漁協は旧房州ちくら漁協を中心に、周辺の白浜町、和田町、天津小湊の各漁協が合併して平成23年に誕生した。千倉地域の組合員数は正組合員 297 人、准組合員 1,680 人である。昭和 30～50 年代には、さば・さんま漁業の一大基地として、漁業・水産加工業ともに隆盛期にあったが、サバ資源の減少に伴い大型漁船漁業はなくなっていった。現在は、あまや刺網、採藻によるアワビ、サザエ、イセエビ、ヒジキなどの磯根漁業と、漁協自営の大型定置網漁業が地域漁業の中心となっている。千倉地域の平成24年度の総水揚量は1,850 トン、水揚金額は6億4,434 万円である。

千倉地域のアワビ漁は奈良時代に乾鮑を都に献上した記録が残るほどの伝統があり、アワビ漁への思い入れも強く、資源増殖に関する活動もいち早く取り組まれてきた。平成24年度のアワビ類の水揚量は39.9 トン、水揚金額は約2億5,000 万円で、総水揚額の38.8%を占めており、地域漁業を支える重要な魚種といえる（図2）。

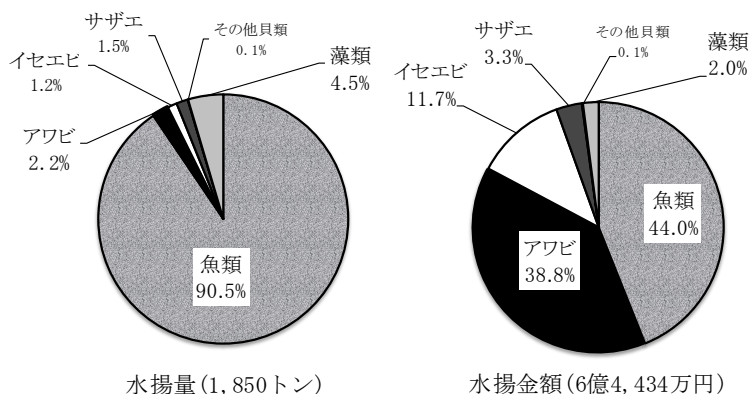


図2 千倉地域の魚種別水揚量・水揚金額の構成(平成24年度)

また、平成 23 年アワビ類の水揚量全国第 2 位の千葉県の中でも最もアワビ水揚げが多い地域である。とはいえ、最盛期の昭和 40 年代とくらべると、漁獲量は約 25% まで減っている（図 3、図 4）。

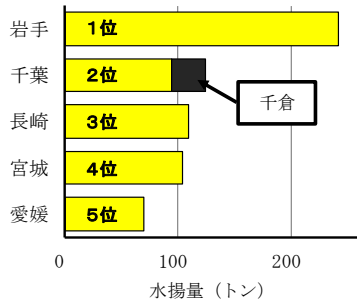


図3 主要生産県のアワビ類漁獲量(平成 23 年)

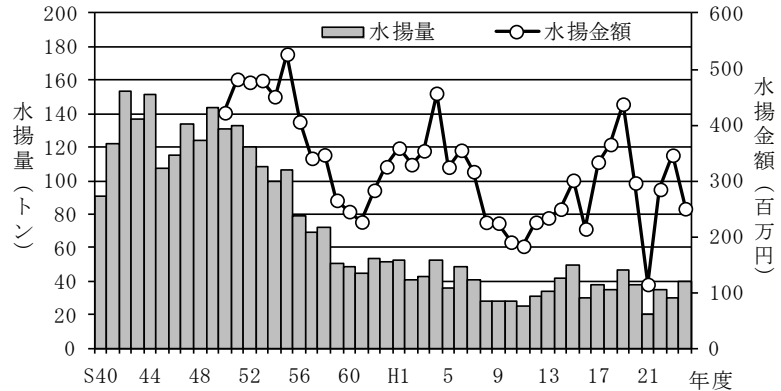


図4 千倉地域でのアワビ類水揚量・水揚金額の推移

千倉地域の「あま」は約 480 人で、そのうち漁船を使用して専業で営む「本業あま」は約 60 人である。近年では、高齢化によりあまが減る一方、30~40 代の若手が本業あまとして漁を営んでいる（図 5）。

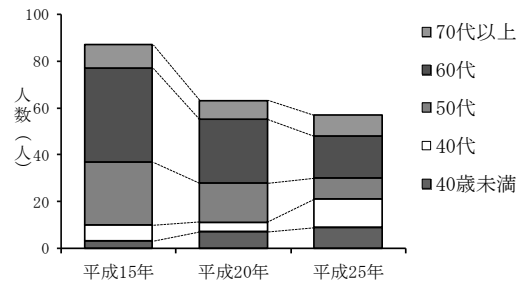


図5 本業あまの年齢構成の推移

2. 研究グループの組織と運営

千倉地域のあま漁業は、町内各地区のあま漁業者組織のもと、地区に分かれて営まれており、相互扶助や福利厚生などを目的として各地区の本業あまが集まり、「千倉町あま連絡協議会」（以下「あま連」と記す）が昭和 46 年に発足している。

昭和 50 年代後半から、アワビなど磯根資源の減少や地域漁業の衰退が心配されるようになった。そこで、県の事業も活用しながら、昭和 60 年から 2 年間におよぶ漁業者調査・協議・検討を行い、磯根資源の増殖や資源管理の推進、漁業経営の合理化、地域社会の活性化を柱とした「地域営漁計画書」を昭和 62 年 3 月に取りまとめた。

この地域営漁計画を積極的に推進し、あまの収益向上と磯根漁業の振興を図るため、平成 2 年 9 月、旧千倉町南部漁協内 5 地区からあま漁業者代表 160 名が集まり、営漁計画実行委員会連絡協議会（以下「営漁委員会」と記す）が新たに組織された。

現在では、営漁委員会は地域内に計 9 支部があり、あま連会員を中心として全 60 人の委員からなり、千倉地域内の輪採方式によりアワビ漁業を行う造成漁場（以下「輪採漁場」と記す）について、漁場管理と運用、種苗放流、漁場監視や環境保全活動などを行っている。

3. 研究・実践活動の取組課題選定の動機

昭和 40 年代後半から千倉地域でのアワビの水揚量の減少と、各漁場でのアワビ資源の変化を感じた当時のあまは、旧千葉県水産試験場（現千葉県水産総合研究センター）とともに、その対策について調査・研究を進め、中でも毎年放流しているアワビ種苗をいかにして効率よく漁獲に結びつけるかという課題に取り組み続けた。養殖いかだを使ったアワビ種苗の中間育成検討を行ったこともあったが、最終的にはアワビの生息に適した千倉の漁場の利点を最大限に生かした種苗の育成場づくりをし、そこに種苗放流することが種苗の回収率を向上させるのに効果的であることがわかってきた。それは今まで使っていたアワビ漁場の一部をコンクリート平板や U 字溝を用いて造成し、そこに種苗を放流するという手法で、試験を行った造成漁場では、3 年後に漁獲サイズとなったアワビを高い回収率で取り上げることができること、また 3 つの造成漁場から順番に回収する輪採方式も可能なことがわかり、試験を重ねる中で造成に適したコンクリート平板の形状等も工夫されてきた。

また、その頃あまの高齢化や減少が問題となりはじめ、漁場の管理運用や操業方針の決定等を担う、高い意識を持つ若手の本業あまの育成が課題となってきた。

そのような中、昭和 57 年 3 月、千倉沖での大型貨物船の座礁により、大切な漁場が粉炭や油などの流出物で汚されるというつらい経験をし、自分たちの漁場やそこにすむアワビは自らで守り、育てることが重要であることを痛感した。

そこで、漁場環境を改善しながら効率的なアワビ資源の増殖による漁業収入の向上、経営の安定を目的に、旧千倉町南部漁業協同組合内、全 5 地区で、造成漁場による輪採漁場の導入の取り組みを始めることとなった。

4. 研究・実践活動の状況及び成果

（1）取り組み黎明期（昭和 58 年頃～）

輪採漁場は取り組みに参加する本業あまが使用することになるため、取り組み開始にあたり、地区内で何度も話し合いを重ねていった。アワビの棲みやすい場所を輪採漁場とすることには、地区漁業者からの反対も強く、同意を得ることに大変苦労した。地区によっては、深場や砂の多い漁場など、あまり条件の良くない場所しか同意が得られず、時化で平板が飛散したり、砂に埋まってしまうなど、数々の失敗も経験した。

はじめは素潜り中心で漁場管理や種苗放流・取り上げを行っていたこともあり、作業効率も良くなかった。それでも、3 年間管理した漁場から、大きく育ったアワビがたくさん水揚げされたことで「これはやりがいのある取り組みだ。」と実感し、仲間の士気も高まっていった。

（2）取り組み拡大期（平成 2 年頃～平成 15 年頃）

漁協職員などの協力もあり、種苗放流や漁場管理・水揚げ作業にスキューバ潜水を積極的に取り入れるようにしたことで、効率的かつ丁寧な作業ができるようになった。

一時期は、漁協が取り組んだ種苗生産作業にも協力した。さらに、経費を節減するため、平板の自作に挑戦したこともあった。支部間でも積極的に情報交換を行い、作業内容を改善・工夫していくことで、次第に輪採漁場からの水揚げが増えていった。また、平成9年に旧千倉町内の漁協が合併したことを契機に、輪採漁場の取り組みは、千倉町北部地区にも拡大していった。

(3) 取り組みの現状と成果

① 輪採漁場からのアワビの水揚げ

現在、営漁委員会各支部で管理している輪採漁場は合計 43 か所 (14 サイクル) となっている。輪採漁場の一区画は約 900~1,200 m²で、水産試験場と開発した専用の平板 1,200~1,700 枚が投入されている。種苗の放流はクロアワビを主体に、一漁場あたり約 1 万~1.5 万個を基本とし、3 年後に取り上げを行う(図6)。

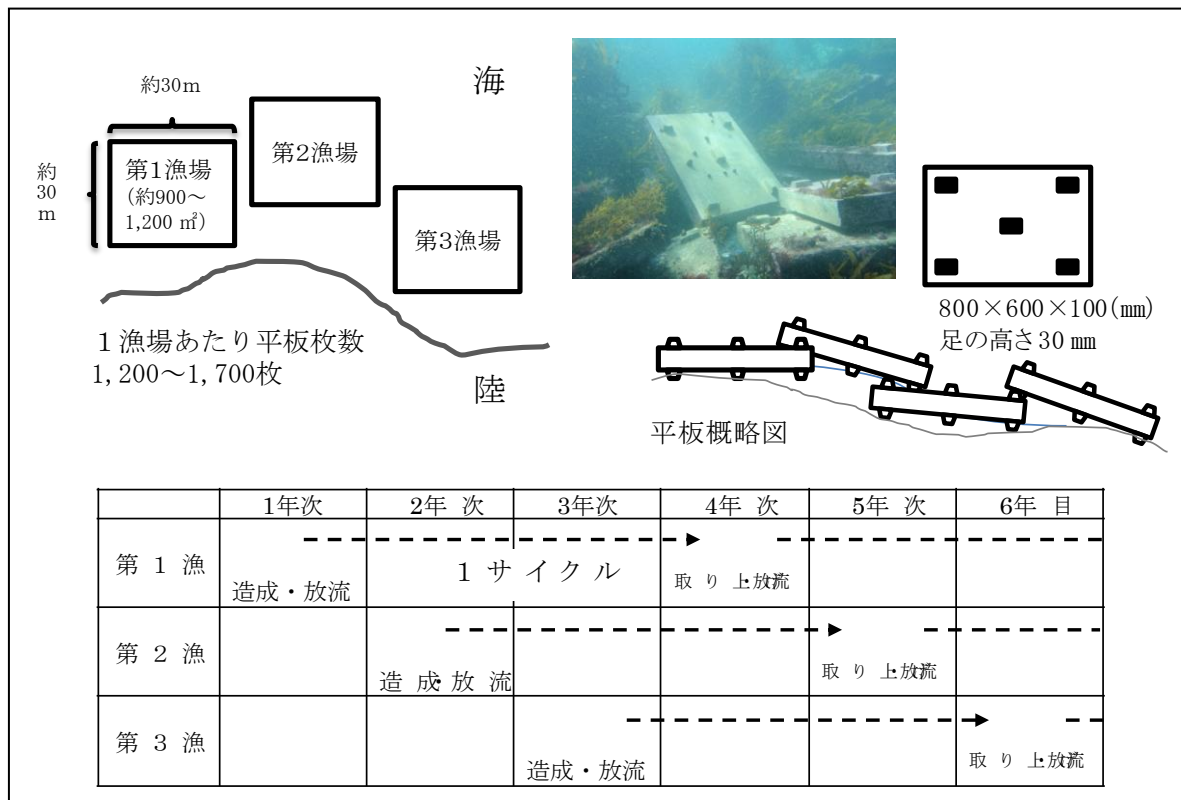


図6 輪採漁場の仕組み

取り上げはスキューバ潜水で実施し、通常 1 日で作業をする。漁場にいるアワビをすべて取り上げできるわけではないが、多いところでは 1 か所から 700 kg 以上の水揚げがある(図7)。取り上げ後は、裏返した平板を戻して漁場を整える「板直し」を行ってから種苗を放流する。

ある地区では板の重なり合う向きを大体そろえたり、作業を進める方向を統一

したりしている。別の地区では一区画の漁場の中をさらに小分けすることで、取り上げ・板直し作業の効率化を図っている。また、同じ漁場内でも良い場所に種苗を多めに放流するなど、地区ごとに独自の工夫を重ねている。



図7 輪採漁場でのアワビ生息状況および取り上げ風景

輪採漁場からの水揚量の推移をみると、取り組み当初は合計で1トン以下であったものが、最近では約5～6トンで推移しており、ここ数年は千倉地域でのアワビ水揚げの約10～25%を占めるに至っている。また、これは本県水揚量の約4%にあたる。漁場によって回収率は異なるが、平均約10%で、優良な漁場では15%以上となることもある(図8、図9)。

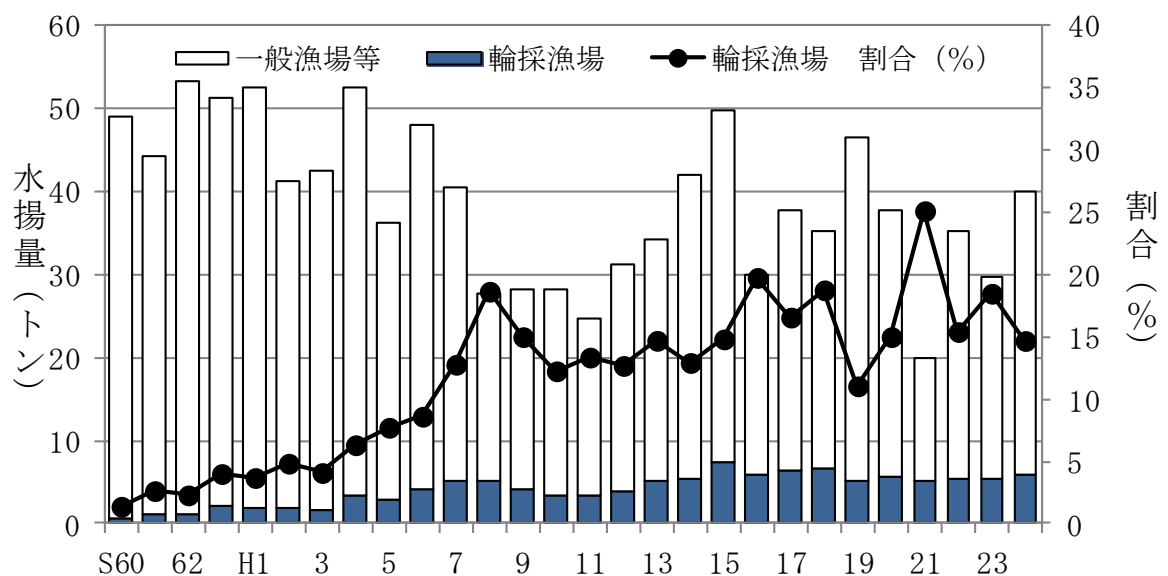


図8 千倉地域での漁場別水揚量の推移

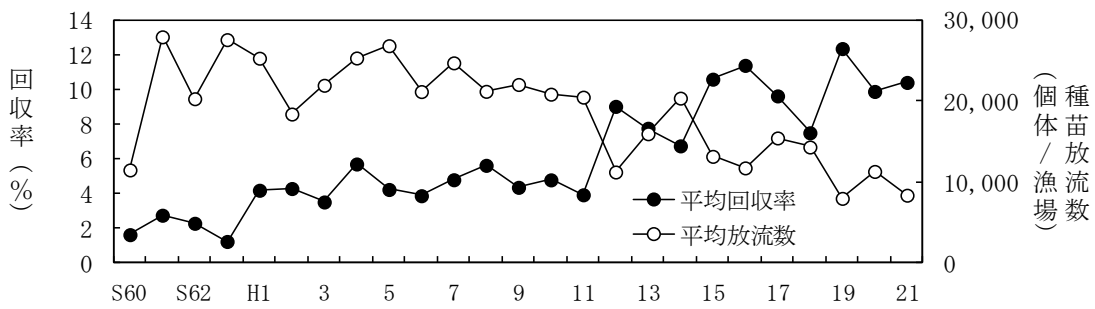


図9 代表5地区におけるクロアワビ放流数と回収率の推移
放流数は漁獲の3年前の数値を示す

② 計画生産による漁業所得の向上・安定

輪採漁場の水揚げ収益の配分は地区ごとに規約で決められている。漁協の水揚げ手数料 8%と種苗放流費用 22%、その他取り上げにかかった経費や今後の漁場整備への準備金などを差し引いたものが、会員に配分される (図 10)。

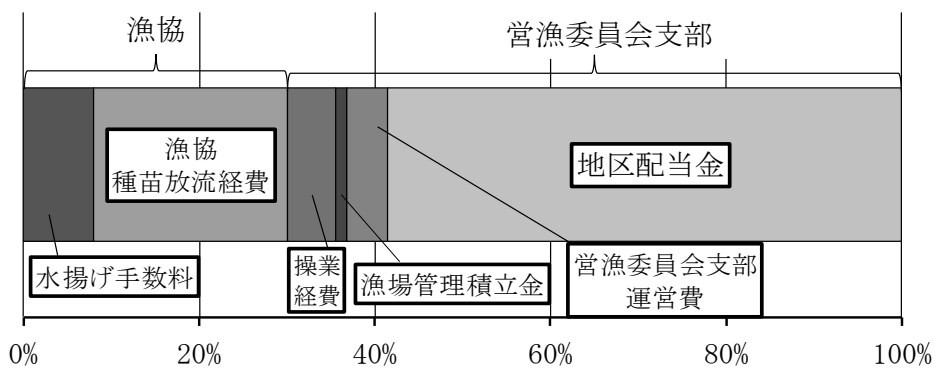


図10 輪採漁場の水揚げ金の配分例

地区間で異なるが、輪採漁場の取り組みに参加することであま漁業者は約 10 万円から 70 万円の収入が得られており、一般漁場における通常操業での収入を加えると、アワビ漁期の約 4 ヶ月は、安定した収入が得られる時期として計算できるようになった。

また、漁協がアワビを自ら買い上げ、蓄養、都市部への販売を行うことで、種苗生産からアワビ販売までを、漁協と生産者が協力し、役割と費用を分担しながら効率的に進めていくサイクルが確立してきた (図 11)。平成 19 年には、千葉ブランド水産物の認定を受けたことをきっかけに、タグを付けるなど差別化を意識した販売に取り組むようにもなった。

③ 地域内への副次効果

話し合いを繰り返し、取り組みを継続することで、資源管理・漁場管理に対する意識も高まってきた。現在、漁期中には地元漁業者が漁場監視員として巡回するほか、地区ごとに監視小屋を設置し、夜間の監視を漁業者が交代で行うようになった。

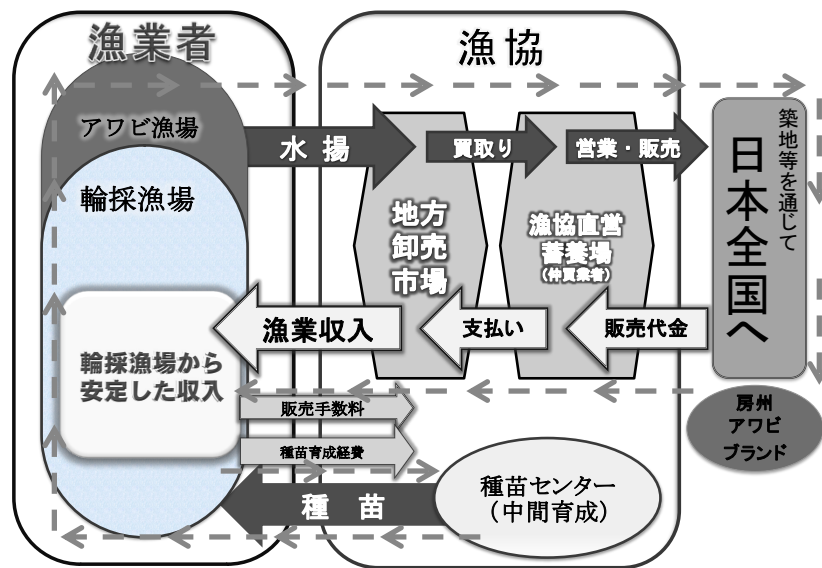


図11 あまと組合が連携したアワビ漁業のシステム

また、各地区では一般漁場での水揚げが増えるなどしてきており、輪採漁場からの種苗の移動とともに、地区全体で小型貝の保護など、アワビ資源を大切に守り、育てていこうとしてきた結果だと思う（図12）。

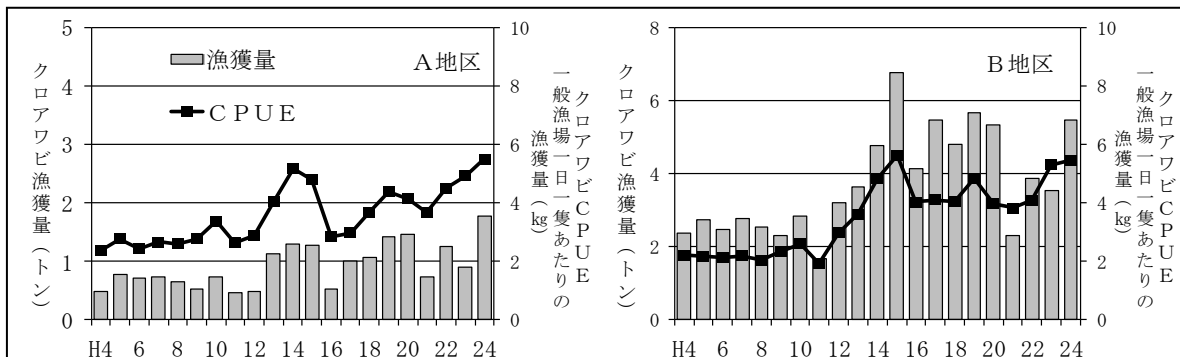


図12 代表2地区一般漁場でのクロアワビ漁獲量とCPUEの変化

④ 営漁委員の世代交代

輪採漁場での計画生産を行うことで、一定の収入が見込めるようになったことから、若手あまの育成指導にも力を入れ、地区のアワビ漁業を存続させようと意欲的になった。高い技術を持ち、地域漁業の担い手として有望な若手に声をかけ、活動への参画を促してきた結果、平均年齢は55.4才と若返った（図13）。

5. 波及効果

現在、造成漁場での輪採方式によるアワビ漁業については、隣接する白浜地域にも広がっている。白浜地域では、高齢のあまでも素潜りで回収ができるように、軽量の

L型平板を用いた造成をし、最近では、輪採漁場から年間約2トンの水揚げがある。さらに、同様の漁場造成を試験的に開始した漁協も県内各地で増えてきている。千倉に漁業の研修、視察に訪れる国内外の方々に対しても、私たちの取り組みを積極的に紹介し、各地元での資源管理・増殖活動の参考にしてもらうようにしている。

また、あま漁業で一定の収入が得られるようになったことから、千倉地域出身の若者が定住し、夏にあまを営みながら祭りなど地域の伝統行事の担い手となる例も増えてきた。

そういった人の中には、カフェ、サーフショップなどを兼業する者もあり、新しい千倉地域の魅力を生み出している。また、海や自然とともにある千倉の生活を身近に感じたいと、都会からの観光客や移住者も増えてきている。

6. 今後の課題や計画と問題点

私たちの先輩方が千倉のあま漁業の将来を思い、資源管理方策や漁場造成・資源増殖について真剣に話し合いを重ねた結果、様々な困難を乗り越えて輪採方式によるアワビ漁業が千倉の浜すべてに定着し、一定の収入と生活を得るまでになった。

輪採方式によるアワビ漁業は、アワビの生育に適した環境と、その漁場を守り、手入れをする漁業者があつてこそ成り立つものであり、将来のあまのためにも地域の財産としてしっかりと受け継いでいく必要がある。

一方で若手の参入はあるものの、千倉のあまは40年前と比較して2割まで減少してきている。私は、あま漁の楽しさややりがい、厳しさを幼少のころから身近なものとして体験したことが、現在あまを職業として選択したきっかけとなっている。

あまの数が減り、地域の過疎化も進む中で、地元の子どもたちにあまの魅力を伝え、技術を伝えていくことが難しくなりつつある。今後は地区の垣根を越えて後継者を育てていかなければいけないと思う。また、資源管理・漁場管理にしても、千倉地域の漁業者全体でアワビ漁業を支えていくため連携していくことが大切と考える。

30年前に漁場造成と輪採方式という新たな取り組みに挑戦し、私たち世代に大切な財産を残してくれた先輩あまに代わり、今度は私たち世代が、自分の子ども世代に千倉のアワビ漁業を受け継ぐため、様々な活動を発展させながら、房州のあわび漁業、あま文化を守っていきたいと思う。

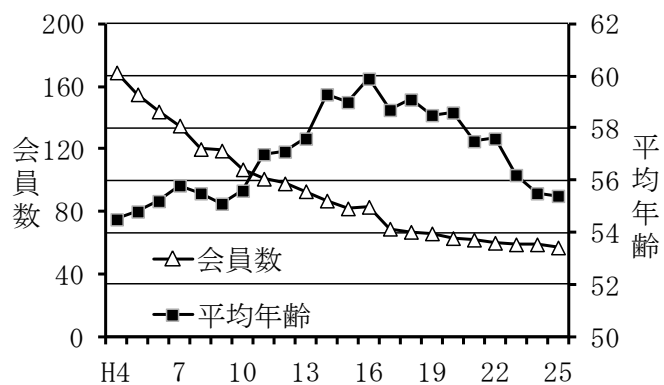


図13 営漁委員会正会員の会員数と平均年齢の推移