

鈴鹿漁師の複合経営に王道なし ～環境の変化への対応～

鈴鹿市漁業協同組合青壮年部
矢田 直宏

1. 地域の概要

私達の住む鈴鹿市は、三重県北部に位置し（図1）、人口は約20万人と県内市町では3番目に多く、F1レース開催地として国際的にも高い知名度を誇っている。自動車産業を中心とした工業都市とのイメージが強いものの、沿岸部は古くから漁村として発展しており、水産業や水産加工業が盛んに行われている。

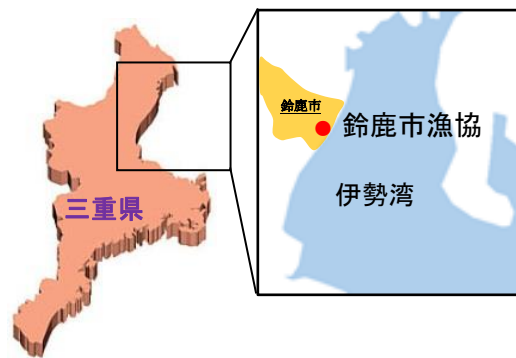


図1 鈴鹿市漁協の位置

2. 漁業の概要

鈴鹿市漁業協同組合（以下「漁協」という。）は、市内の5つの漁業協同組合が平成2年に合併して誕生した。現在、正組合員180名、准組合員118名が所属している。平均水揚げ金額は、約8億円で、伊勢湾内に位置する県内の漁協では1位の規模を誇っている（図2）。

主な漁業は、ばっち・船びき網漁業、貝けた網漁業、黒のり養殖業（図3）などで、特にばっち・船びき網漁業は、県内2位の水揚げを誇る地域の基幹漁業である。

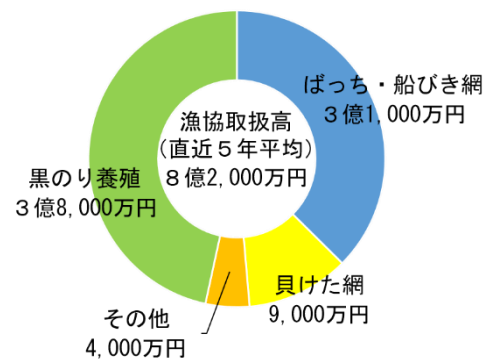


図2 鈴鹿市漁協における取扱高



図3 鈴鹿地区の主な漁業

3. 研究グループの組織と運営

鈴鹿市漁協青壮年部は、漁協合併に伴って各地区の青壮年部が合流して発足した。現在の部員は31名と、県内でもトップクラスの規模を誇っている。青壮年部のこれまでの主な取組は、ガザミ・ヨシエビの種苗放流や二枚貝の資源調査などで、部員は家業を継いだ生え抜きの漁業者のほか、地区外から就業して定着した若者も加わるなど、活気に溢れている。この活気は、ばっち・船びき網の乗り子として多数の若者を確保してきたこと、その人員を黒のり養殖に活用してきたことに支えられている。かく言う私も漁家の次男として、父、叔父、兄、そしてその家族とともに漁業に取り組む傍ら、青壮年部活動に精力的に参加している。

4. 研究・実践活動取組課題選定の動機

鈴鹿地区では、伊勢湾の貧酸素水塊の影響によるアナゴ、カレイ等の底生魚類の激減などを背景に、ばっち・船びき網を主体に、貝けた網、黒のり養殖を組み合わせ、季節ごとに異なる漁業から収入を確保する、複合経営の体制を作り上げてきた経緯がある。

しかし、近年では、イカナゴの解禁見合わせによってばっち・船びき網の水揚量が減少し、さらに、春の漁業が貝けた網のみになったことで操業が集中し、水揚量が悪化することとなった。また、伊勢湾の高水温によって黒のりの芽落ちが発生し、その対応でばっち・船びき網の操業が圧迫されるなど、新たな課題が悪循環を生む事態に直面することになった（図4）。

このため私達は、鈴鹿地区の複合経営を現在の課題に対応した形に再調整しようと、それぞれの漁業で取組を重ねてきた。

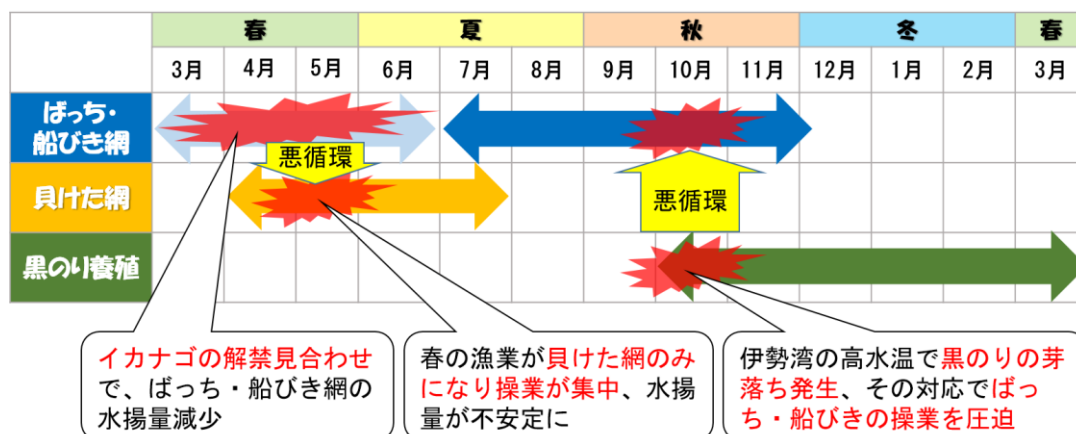


図4 鈴鹿地区の漁業の操業期間と新たな課題

5. 研究・実践活動の状況及び成果

私達が取り組んだのは、ばっち・船びき網の魚価向上、貝けた網の水揚量向上、黒のり養殖の高水温への対応、これら3つの取組による新たな課題への対応である。

(1) ばっち・船びき網漁業の魚価向上の取組

伊勢湾のばっち・船びき網といえば、3月から6月にかけて操業されるイカナゴ漁が、資源管理の優良事例として知られていたが、夏眠場の高水温化などが原因と考えられるイカナゴの消失により、平成27年度以降、6年連続で解禁見合わせが続いている（図5）。

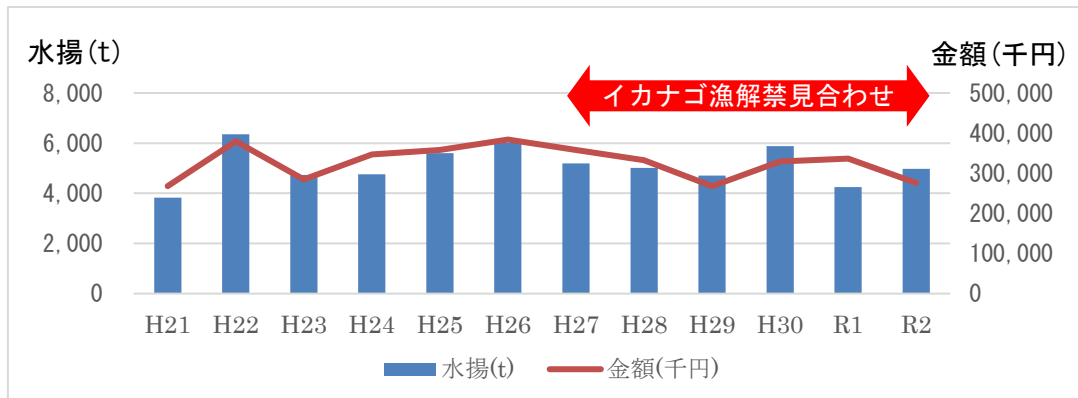


図5 鈴鹿地区のばっち・船びき網の水揚量・金額

当初は、イカナゴの解禁見合わせが決定される度に、みんなが失望し、不安を募らせたものだが、幸いにもイワシ類の水揚量は安定している。私達は、イカナゴの解禁見合わせで減少した水揚のカバーのために、ばっち・船びき網の魚価を少しでも向上できないか検討した。

そもそも、ばっち・船びき網で漁獲されるイワシ類は、主に養殖魚の餌用として取引されており、近隣地区では鮮度管理にこだわらないこともあるが、鈴鹿地区では大量の氷で魚をしっかり冷やすことで単価の向上に努めており、混獲物にも同様の鮮度管理を行ってきた。しかし、これまでは大量の餌用イワシ類の水揚げで余裕がなく、鮮魚出荷はわずかだった。

このことに目を付けた私達は、漁協直売所の「魚魚鈴（ととりん）」と連携して、高鮮度のマイワシや混獲物の店頭販売を開始した。私達も鮮魚の供給とPOPや販促動画用の操業風景の撮影などで協力している。さらに、運よく商談の機会に恵まれたことから、令和元年度からは、直売所と大手量販店との直接取引を開始した。量販店との取引では、漁協職員が、マイワシや混獲物であるハマチ・サワラなど、その日水揚げされた魚を自ら値付けし、詰め合わせて「鮮魚ボックス」と名付けて直接納品している（図6）。

この取組は大変好評で、現在、量販店の県内支店22店舗に納品を拡大する商談を受けている。



図6 量販店との直接取引

(2) 貝けた網の水揚量向上の取組

鈴鹿地区の貝けた網は、4月から7月に操業される噴射ポンプ式が主力になっており、アサリが主要な漁獲対象となっている。イカナゴの解禁見合わせによって最も影響を受けたのがこの貝けた網で、操業が集中したことにより水揚量は徐々に不安定になっていった(図7)。私達は、不漁になるたびに、アサリ資源を守るために何かできることはないかと何度も話し合い、徐々に取組を追加していった。

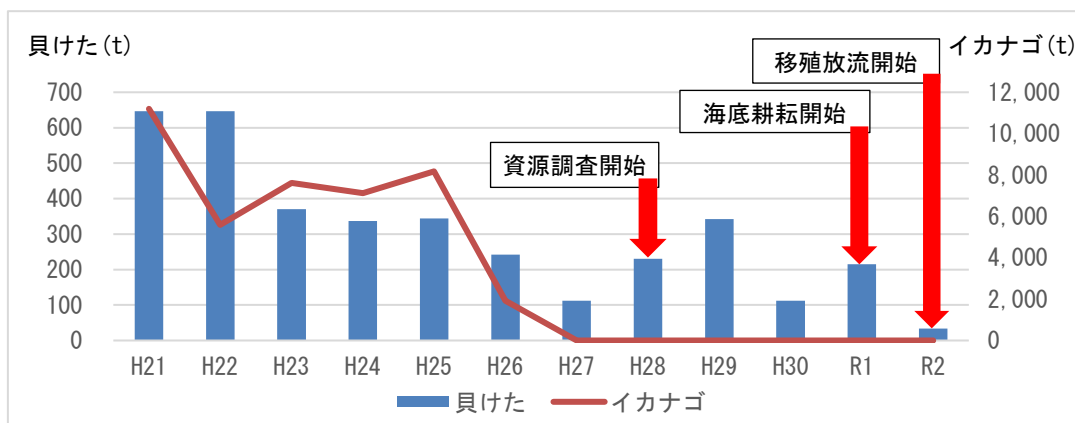


図7 鈴鹿地区の貝けた網と三重県のイカナゴの水揚量の推移

私達は、以前から取り組んできた自主的な資源管理の取組(表1)に加えて、新たに、主力のアサリ資源を回復させるための取組として、①底質を改善するための「海底耕耘」、②貧酸素から親貝を避難させ、産卵機会を増やす「移殖放流」、③取組の効果を確認する「資源調査」を開始した(図8、9)。つまり、農業に例えるなら、耕し、種をまき、芽が出たか確認する取組を追加した格好になる。

項目	これまでの取組の内容
操業期間	4~7月の4ヶ月間(約60日間) 解禁日は試験操業と協議により決定
総量規制	一人1日60kgまで
操業時間	日の出~セリ(10時)まで
禁漁区	協議により禁漁区を設定
サイズ規制	縦目13mm以上のフルイ
輪番制	バカガイ・トリガイ漁とアサリ漁に分かれて出漁

表1 アサリの資源管理

順次始めたこれらの取組の甲斐もあって、令和3年度の貝けた網の水揚量は、アサリの回復によって約239トンまで持ち直し、令和3年10月に行った資源調査では、令和2年度の数十倍のアサリ稚貝が確認されるなど、V時回復への期待が高まっている。

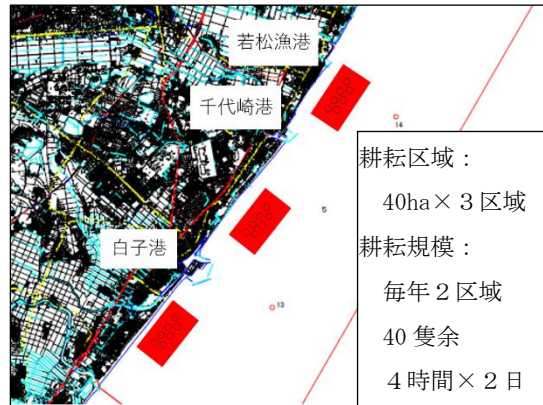


図8 海底耕耘の区域等

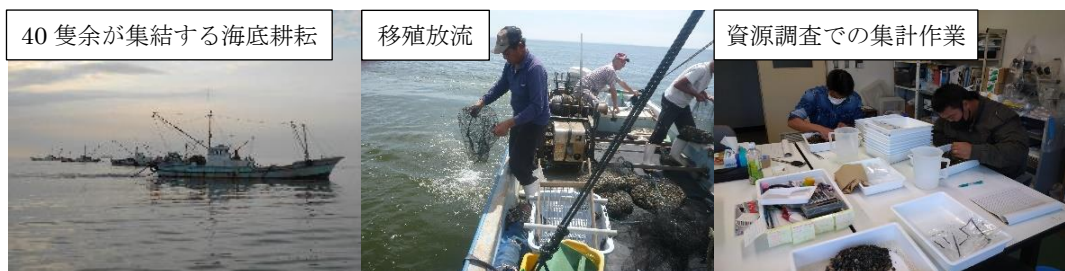


図9 新たに追加したアサリの資源管理の取組

(3) 黒のり養殖の高水温への対応の取組

黒のり養殖については、周辺地区では水温低下を確認してから育苗が開始できる「陸上採苗」が普及しており、9月から作業開始となる。一方、鈴鹿地区では、作業開始が遅く、コスト面でも優れる「海上採苗」を続けている。これには、黒のり養殖の作業開始の時期をできるだけ後ろにずらし、最盛期のばっち・船びき網とのバッティングを避け、収入を確保する狙いがあり、不安定な海上採苗を技術と経験でカバーしてきた（図10）。

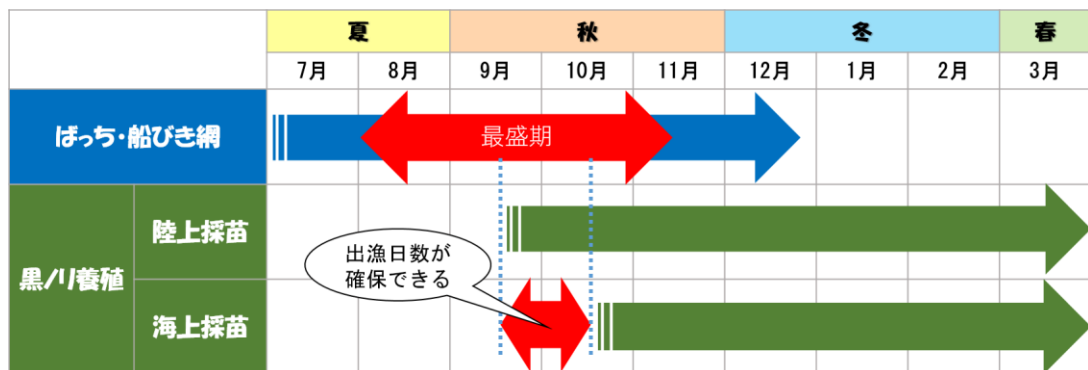


図10 ばっち・船びき網と黒のり養殖のスケジュール

しかし、平成30年度漁期には、黒潮大蛇行の影響によって育苗期の高水温が続いたことで、海上採苗したのり網で芽落ちが発生するなど、水温予測がこれ

までにないほど困難となっている。また、芽落ちが起きれば不作になるだけでなく、その対応に追われて、ばっち・船びき網の出漁にまで影響する。

陸上採苗であれば高水温への対応が容易なことは分かっているが、ばっち・船びき網とのバッティングをできるだけ避けたい。悩んだ私達は、他地区の力を借りて陸上採苗ができないものか、検討を開始した。



図 11 伊曾島漁協での陸上採苗

その結果、伊曾島漁協などの協力を得ることができ、令和2年度から鈴鹿地区の複数の漁業者が陸上採苗を委託している（図 11）。

この取組では、これまで培った技術や経験、コスト面で有利な海上採苗を継続しつつ、一部を陸上採苗に置き換えることで、ばっち・船びき網の出漁を圧迫することなく、芽落ちによる全滅の回避が可能になるなどの利点がある（表 2）。

この取組によって、高水温への対応は確実に改善している。


項目	内容
海上採苗の概要	10月下旬開始。 <u>ばっち・船びき網と時期がずれる</u> 地区内に技術・経験あり。低コスト <u>採苗前に育苗中の水温まで予測する必要がある</u>
陸上採苗の概要	9月下旬開始。 <u>ばっち・船びき網と時期が重複する</u> 地区内に技術・経験なし。高コスト <u>水温低下を確認してから育苗を開始できる</u>
 他地区の力を借りることで実現	
陸上採苗委託の利点	<u>ばっち・船びき網の出漁日数の確保と高水温への対応の両立が可能</u> 技術や経験の蓄積があり、コスト面で優れる海上採苗も生かせる

表 2 採苗方法の比較と陸上採苗委託の利点

以上のとおり、量販店への直販、アサリの資源増殖、陸上採苗の委託、これら3つの取組により、それぞれの漁業で発生していた課題に対応することができた。それによって、イカナゴの解禁見合わせや黒のりの芽落ちによって生じた悪循環を断つことができ、鈴鹿地区の複合経営を持続可能な形に再調整することに成功した（図 12）。

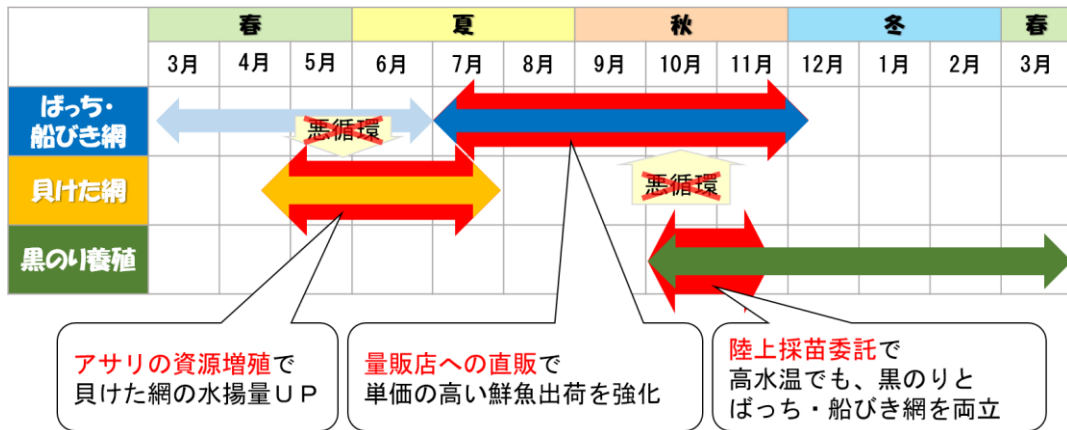


図 12 取組を踏まえた複合経営の現在

6. 波及効果

(1) 他地区への波及

漁協にとって量販店との直接取引はハードルが高いと感じていたが、商談を通じて、台風・不漁等による欠品やロット不足にも柔軟に対応してもらえること、自ら値付けが可能なことが分かり、私達や漁協職員の意識も変化してきている。

さらに、私達の量販店への直販の取組が他地区でも始まるなど、効果は周辺にも拡大している。

(2) 漁業者一丸となった資源管理の意識醸成

アサリの資源管理に向けた一連の取組は、当初はみんなが半信半疑の中で取り組んできたが、今年度のV字回復で取組に対する疑念が確信に変わり、その機運はますます高まっている。年々、海底耕耘への参加率が向上し、令和3年4月の解禁日を決める会議では、アサリの産卵期を考慮して解禁を5月まで遅らせる協議がまとまるなど、漁業者一丸となった資源管理意識が醸成されている。

(3) 新たな複合経営への挑戦

このような複合経営の再調整を進める中で、これまで鈴鹿地区では実績のなかったスジアオノリ養殖への挑戦も始まっている。まだまだ試験養殖の段階だが、成功すれば、高単価で取引ができると期待している。

7. 今後の課題や計画と問題点

量販店への直販の取組については、マイワシが最盛期に入るまでの期間を混獲物中心の出荷で乗り切ることができれば販路拡大の道筋が見えてくる。そのためには、イワシ類の水揚げをしながら、混獲物を効率的に集約して鮮魚として出荷する仕組みが必要と感じている。

また、アサリの資源管理については、引き続き、取組を継続することで、アサリ

資源のV時回復を達成していく必要がある。また、4月下旬までの収入源が乏しいことから、新規漁業との組み合わせなどを検討していく必要がある。もちろん、イカナゴ漁の復活を願っているのは言うまでもないことである。

さらに、陸上採苗の取組では、委託先に合わせた網の仕立て方の工夫や、陸上採苗ののり芽の特性の把握などが必要である。

最後に、最も重要なことは、私達鈴鹿の漁業者が、自ら作り上げてきた現在の形にこだわることなく、鈴鹿の複合経営に王道なしの精神で、日々、地道な努力を重ねていくことだと考えている。