

鈴鹿の漁師は年に3つの顔を持つ ～漁業の組み合わせによる安定経営～

鈴鹿市漁業協同組合青壮年部
部長 一尾 栄治

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）、約20万人が住む県内で3番目に人口の多い市で、自動車の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た地域で、水産業や水産加工業が盛んに行われている。

2. 漁業の概要

鈴鹿市漁業協同組合は、市内の5つの漁協が平成2年に合併して成立した漁協である。現在、正組合員261名、准組合員126名が所属している。主な漁業は、ばっち・船びき網漁業、小型機船底びき網漁業、黒ノリ養殖業などで、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。

直近年の水揚げ金額は、約10億円で、伊勢湾内で1位、県内の漁協でも3位の規模を誇っている。

3. 研究グループの組織と運営

鈴鹿市漁協青壮年部（図2）は、若手漁業者35名で構成される、県内でもトップクラスの規模を誇る青壮年部で、部員全員が鈴鹿に生まれ、家業を継いだ生え抜きの精鋭揃いである。青壮年部のこれまでの主な取組は、黒ノリ養殖漁場での貝類畜養試験、ヨシエビ、ガザミの種苗放流や植樹活動などで、積極的に活動をおこなっている。

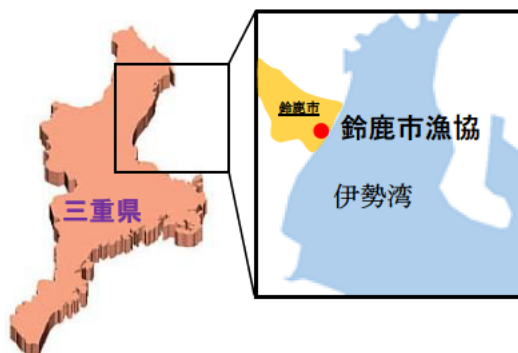


図1 鈴鹿市の位置



図2 青壮年部のメンバー

4. 研究・実践活動取組課題選定の動機

鈴鹿地区ではもともと、ばっち・船びき網、アナゴ漁、まめ板網、黒ノリ養殖などが盛んに行われていたが、漁獲の集中による資源の減少（イカナゴ）、貧酸素水塊の発生などによる水揚げの減少（アナゴ、カレイ、エビ類）や、漁場環境の変化による黒ノリ漁期の短縮化などにより、漁獲量や収益が減少し、経営不振で廃業する漁業者もあった。

このため私達は、①ばっち・船びき網によるイワシ・イカナゴ漁、②底びき網によるアサリ漁、③黒ノリ養殖業を持続的に継続できるように磨き上げ、さらにこれら3つの漁業を季節毎に周年組み合わせる（表1）ことによる、経営安定化に取り組むこととした。

表1 季節毎の漁業の組み合わせ

時期	春			夏			秋			冬		春	
漁業種別	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ばっち・船びき網	←————→												
アサリ漁	←————→												
黒ノリ養殖							←————→						

5. 研究・実践活動の状況及び成果

(1) 組み合わせで行う鈴鹿の漁業

私達の取り組んだ磨き上げの手法は、自らに厳しい規制を課す資源管理型漁業と、地域の海域特性に対応した黒ノリの養殖である。

1) ばっち・船びき網漁業

～資源管理の優良事例～

ばっち・船びき網漁業では、春～秋（3月～12月）にかけてイカナゴとイワシを漁獲しており、私も主にこの漁業を営んでいる（図3）。

イカナゴ漁は、全国のトップを行く資源の自主管理の優良事例で知られており、「解禁日の設定」、「禁漁区の設定」、「終了日の設定」、「産卵親魚（20億尾）の確保」が取組の中心である（表2）。伊勢湾全体の漁師が、県の普及員、水



図3 ばっち・船びき網の操業

産研究所と連携しながら、徹底した管理を実践しており、私達鈴鹿の漁師も、この取組に参加している。

表2 イカナゴ資源管理の内容

項目	両県（三重・愛知）漁業者の取組内容
産卵親魚（20億尾）の確保	翌年に産卵する親魚として、20億尾以上のイカナゴを漁獲せずに残す
解禁日の設定	試験曳き等により体長組成を予測し、話し合いにより解禁日を決定
禁漁区の設定	漁期後半、産卵のため湾口部に移動したイカナゴを保護するため、話し合いにより禁漁区を設定
終漁日の設定	市場調査のデータを解析し、親魚を20億尾以上残すため、話し合いにより終漁日を決定

これらの努力の結果、この10年間、資源変動の激しいイカナゴを、ほぼ安定的に三重県全体で約6,000トン/年、漁獲し続けている（図4）。

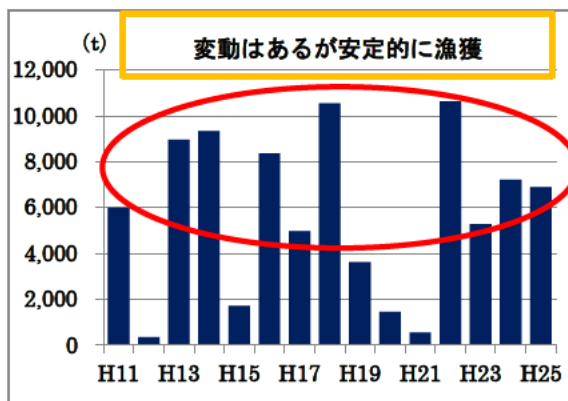


図4 三重県のイカナゴ漁獲量の推移

ぼっち・船びき網漁業では、鈴鹿市漁協全体で年間約3億3,000万円（約5,000トン）、1経営体あたりの平均で約2,000万円が水揚げされており私達の主力漁業として経営安定に大きく寄与している。

2) アサリ漁

～4ヶ月だけに限定+個別割り当て制度～

噴射ポンプ桁を用いたアサリ漁（図5）で、私達は、県内でも最先端に行く資源管理として「操業期間の限定（4～7月の4ヶ月）」、個別割当制ともいえる「総量規制（60kg/人・日）」、「操業時間の規制（日の出～10時）」、「禁漁区の設定」、「サイズ規制」、「アサリ以外の貝類も含めた輪番制」に取り組んでいる（表3）。



図5 噴射ポンプによるアサリ漁の操業

表3 アサリ資源管理の内容

項目	取組の内容
操業期間	4月～7月の4ヶ月間（約60日間）に限定
個別割当 （総量規制）	一人1日60kgまでにアサリの漁獲量を制限
操業時間	日の出～セリ（10時）までの間に限定
禁漁区	貝の状態を見ながら話し合いで禁漁区を設定
サイズ規制	縦目13mm以上のフルイを通した貝（調整規則の殻長2cmを上回る）だけを出荷
輪番制	バカガイ・トリガイ漁とアサリ漁の日を分け 地区毎に交互に出漁

話し合いをもとに、厳しい自主規制を課すことで、アサリはこの20年間、鈴鹿市漁協全体で年間平均約1億2,500万円（約250トン）（図6）、1生産者あたりの平均で約180万円が持続的に水揚げされており、私達の春～夏の経営は、このアサリ漁によって安定が図られている。

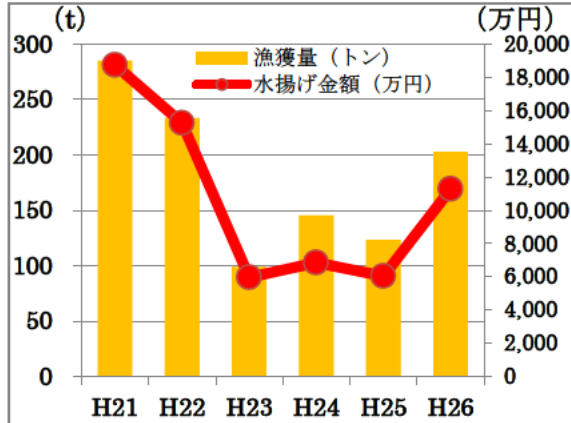


図6 鈴鹿のアサリ漁獲量・金額の推移

3) 黒ノリ養殖

～「一期作」＋「海上採苗」で省力・省コスト化～

黒ノリ養殖（図7）は冬（10月～3月）の漁業である。鈴鹿の漁場は二期作に向いていないため、海域特性に応じた「一期作」、「海上採苗」を用いて、経営安定を図っている。

「一期作」で網の張り替えを行わないことで、二期作と比較して省力化とコストの削減が可能となっている。また設備が少なく済む「海上採苗」を行うことで、陸上

採苗と比較して、低コストで済む上、作業開始を1ヶ月程度遅らせることにより、最盛期を迎えたばっち・船びき網とのバッティングを防ぐことができる。

さらに私達は、薄い芽付けで、2次芽中心に育てることにより、柔らかい、ある程度高値のノリを長期間生産し続けることに成功している。

黒ノリ養殖では、鈴鹿市漁協全体で年間約3億6,000万円(4,500万枚)(図8)、1生産者あたり平均約700万円の板ノリが生産されており、私達の冬場の経営安定を支えている。



図7 黒ノリ養殖

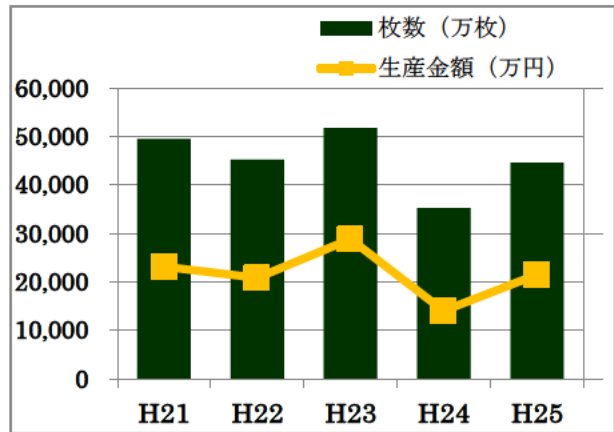


図8 鈴鹿の黒ノリ生産枚数・金額の推移

(2) 組み合わせの効果

～収入の安定とリスクの分散～

私達は、これら持続的な3つの漁業を上手く組み合わせることで、季節的ではなく、年中通して安定的に収入を得られる漁業経営の構築に成功した。

1) 年間所得の安定化

粗々ながらも、各漁業の平均的な漁業者1人あたりの経費を引いた所得は、ばっち・船びき網漁業が約250万円、黒ノリ養殖が約130万円、アサリ漁が約150万円で(図9)、年間所得は合わせて500万円以上となる。

これにより、私達鈴鹿の漁師は、漁業を、安定的に所得が得られ、家族を養い、子供に後を継がせられる職業とすることに成功した。

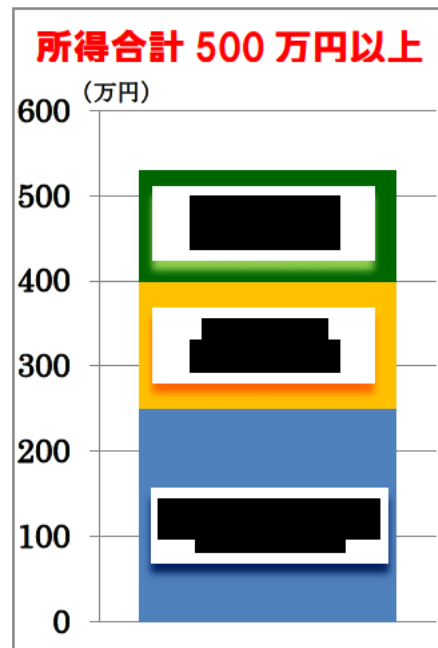


図9 年間所得の合計

2) 漁獲量の持続的な安定化

鈴鹿のアサリは毎年安定的に漁獲されているが、県全体で見ればアサリは近年激減している（図 10）。アサリの減少に関しては諸説があるが、他の漁業の廃業によるアサリ漁への集中が、主な原因とされている。

これに対して私達は、アサリ漁だけに偏ることなく、黒ノリ養殖、ぱっち・船びき網漁業などを組み合わせて行うことで、アサリ漁を年4ヶ月に制限し、資源を20年以上守り続けることができています。

以上のように、私達は、3つの漁業を組み合わせたことによって、資源のリスクを分散させ、安定的、持続的に漁獲できる仕組みを構築することに成功した。

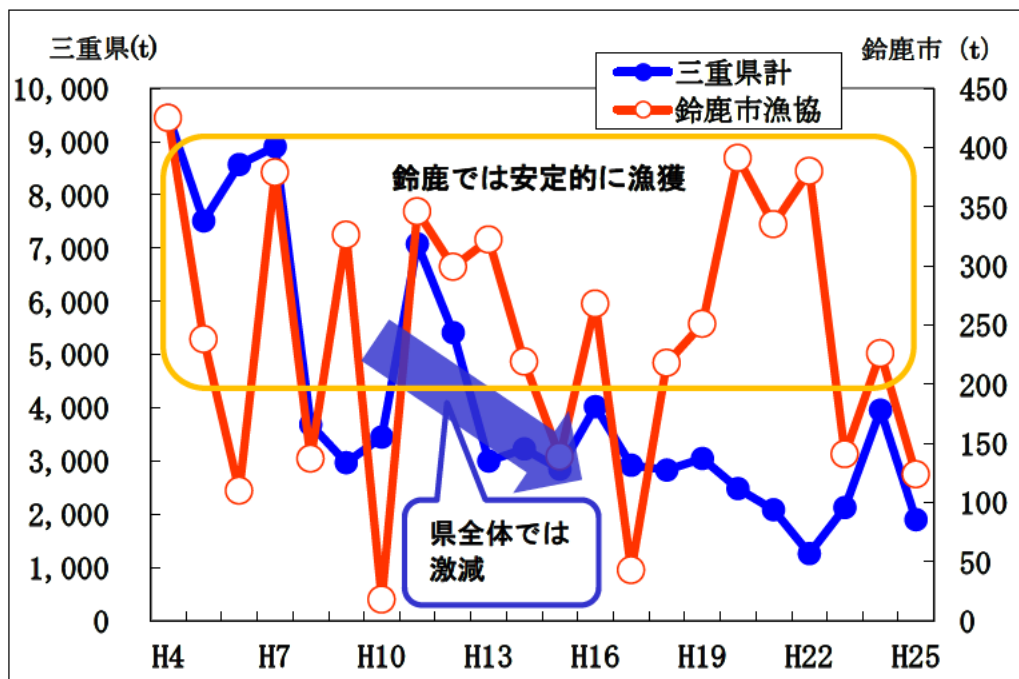


図 10 鈴鹿と三重県全体のアサリ漁獲量の推移

6. 波及効果

(1) 後を継ぐ息子達

年間 500 万円以上の所得が得られることにより、鈴鹿では、漁業者の息子が跡継ぎとして漁業に入って来ており、この 5 年で新たに 3 人の仲間が加わった。子供の頃から漁村で育った後継者が、U ターンで戻って来ることによって、各経営体の漁業が継続できるのはもちろんのこと、鈴鹿の漁業を将来に繋げていくことが可能となる。

(2) 青壮年部活動の活性化

若い漁師が入ってくることで、青壮年部活動を盛んに行うことができる。私達はこれまで、黒ノリ養殖漁場での貝類畜養試験や、植樹を通じた森林組合との相互交流（図 11）などに取り組んできた。

さらに今年度からは、ケアシェルを用いたアサリの採苗試験（図 12）に取り組んでおり、従来から行っている資源管理と合わせて、鈴鹿のアサリを子供達の世代に残していきたいと考えている。



図 11 森林組合との交流活動



図 12 ケアシエルを用いた採苗試験

(3) 食べて知ってもらおう伊勢湾の魚と漁業

鈴鹿市漁協は平成 21 年に漁協の直売所「魚魚鈴」(図 13, 14) をオープンした。ここでは私達がとってきたイカナゴ、イワシ、アサリ、黒ノリなどが購入できる。マスコミなどにも何度も取り上げられ、伊勢湾中部で唯一の漁協直売所として、毎日賑わっている。

平成 24 年度には、地元を始めとする県内外から、のべ約 10 万人のお客さんが来店し、1 億 5 千万円以上の売り上げがあった。このことにより、組合経営にプラスになるのはもちろん、鈴鹿の漁業を広く PR することができている。全ては持続的に漁業が営まれている成果だと考えている。



図 13 直売所「魚魚鈴 (ととりん)」



図 14 賑わう店内

7. 今後の課題や計画

夏～秋に発生する貧酸素水塊により、5 年に一回程度の頻度でアサリの大量へい死が起こる。残念ながら、今年(平成 26 年)の夏にも、かなりのアサリがへい死した。

大量へい死に見舞われたアサリの回復は、基本的には自然の力に頼るしかないが、ケアシエルによる種苗の確保や、貧酸素の影響を受けにくい場所のアサリの保護など、私達の手で回復を促す方法を考えていきたい。

私達、鈴鹿の漁師を取り巻く環境は厳しく、一朝一夕には解決しないような課題はたくさんあるが、若手の漁師みんなで考え、地区全体で一歩一歩、未来へ進んでいきたい。