

バッチ網漁業後継者として ～ゆとり漁業に取り組んで～

志布志漁業協同組合
稲森 洋平

1 地域の概要

私の住む志布志市は、鹿児島県の東部に位置し、有明町、志布志町、松山町が合併した人口約3万人の市である。

市の中・南部にはシラス台地が広がり、サツマイモや茶を産する他、畜産やウナギ養殖も盛んに行われている。

また、港町の志布志は江戸時代、琉球貿易で発展し、現在は国の中核国際港湾の志布志港が整備され、南九州地域での海の玄関口として重要な役割を担っている。



図1 志布志市の位置

2 漁業の概要

私の所属する志布志漁業協同組合は、組合員数96名で構成されており、機船船曳網漁業（以下バッチ網漁業）、小型底曳網、建網等が営まれ、平成28年度のチリメンを含め

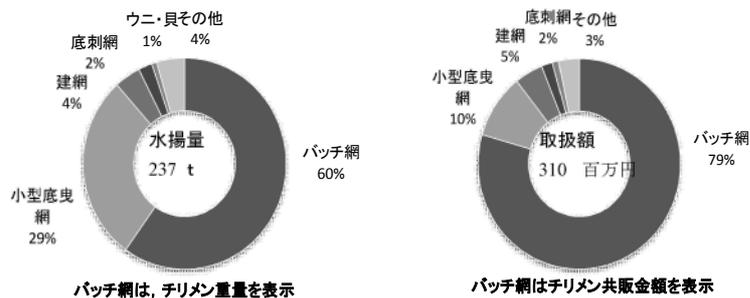


図2 平成28年度志布志漁協 漁業種別水揚量及び取扱金額

た年間水揚量は237トン、取扱金額は3億1千万円である（図2）。中でも、主幹漁業であるバッチ網漁業（図3）で漁獲される「シラス」を加工したチリメンは、142トン、2億5千万円の売り上げであり、漁協水揚量の60%、取扱金額の79%を占めている。

漁協では直売所「びろう」で、鮮魚や加工品を販売するほか、漁協は近年イワガキの養殖にも取り組んでおり、新たな地域の特産品として期待されている。

3 生産組合の組織と運営

(1) 有明漁業生産組合について

私の所属する有明漁業生産組合（以下生産組合）は、祖父が昭和45年に設立し、現在は、父が組合長で組合員7名、従業員は15名で、バッチ網漁業、水産加工、稚アユ採捕・養殖を行って

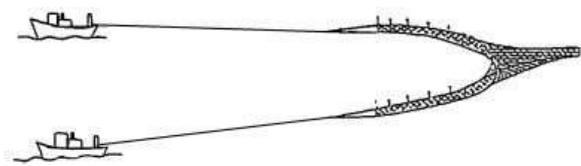


図3 機船船曳網漁業（バッチ網漁業）

いる。生産組合とは漁業者が生産手段の購入、生産物の加工・販売を協同して行うもので、組合員の3分の2以上は組合事業に常時従事することとなっている。

生産組合の主な事業は、バッチ網漁業とその加工販売で、バッチ網漁業でのチリメンの販売量は50～70トン前後、売り上げはおよそ1億円である。(図4)

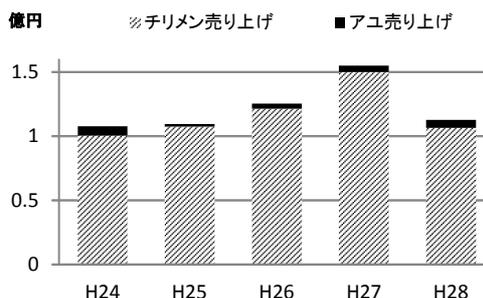


図4 有明漁業生産組合の売上額

(2) バッチ網漁業について

バッチ網漁業は、イワシ類の稚魚(以下シラス)を獲るために、2隻の漁船で網を曳く漁法である(図3)。私が漁業を行う志布志湾では、5トン未満の網船2隻、魚探船と運搬船を兼務する船が1隻の合計3隻体制が多い。

このバッチ網漁業が鹿児島県に伝えられたのは、昭和初期に徳島県の漁業者が志布志湾へ操業に来たのが最初といわれており、一端途絶えていたが昭和30年頃曳網からバッチ網への転換が行われ現在に至っている。

生産組合のバッチ網は、当初1統であったが、曾祖父が以前経営していた船団を祖父が引き継いで2統体制になった。各船団には5名が乗船し、工場では5名で加工を行い合計15名で生産している。従業員の年齢は60代2名、50代が1名、その他は40才以下で比較的若手の多い生産組合である。

生産組合でのバッチ網の操業は、加工場との兼ね合いから遅くとも15時までには終わることになっている。1日の操業回数は魚群によるが平均1～3回程度で、1回の操業は1時間～1時間半程度である。1回の操業が終わると、漁獲したシラスは魚槽かタルに集められ、フィッシュポンプがある船ならシラスの移動にはそれを使い、ポンプのない船はすべてタルで運搬することになる。その後、トラックにシラスを乗せて急いで加工場に運ぶ。

加工場に着くと、ただちにシラスを茹で釜に投入するが、良い製品づくりのため塩分計の設置や水温が低下すると停止するなどの設定を行っている。茹であがったシラスはコンベアで移動しながら水分70%前後までの水切りを行い「東京干し(シラス干し)」にする。ここまでは自動であるが、この後は人手によりシラス干しを広げて天日干しを行い、水分35～50%程度まで乾燥させ、「チリメン」にして県漁連の共販にかけ、主に関西方面へ販売される。



写真1 操業状況



写真2 トラックへ運搬



写真3 茹で釜



写真4 シラスの天日干し

(3) シラスについて

シラスの漁獲量は資源の不安定さにより変動があるが、平成 27 年農林水産統計では全国の生産量は 6 万 3 千トン（図 5）、うち鹿児島県は 3,500 トンを生産し、全国第 7 位の水揚げである。

通常の沿岸漁業では、水揚げ後漁獲物は鮮魚として市場で入札を行うが、シラスは漁獲後鮮度が急激に落ちるので、

直ちに「茹でる」加工しなければ

ならない。このため、私たち志布志湾のバッチ網漁業者は、昔から自ら加工場を持ち、漁獲、茹で、干し、製品にまで一貫して行い共販や仲買に出荷している。（他県では、バッチ網漁業者と加工業者は異なることが多い）

シラスを加工したチリメンは、加工製品であることから全国のチリメンと市場が競合し、全国的な漁模様に価格が左右されている。（図 5）

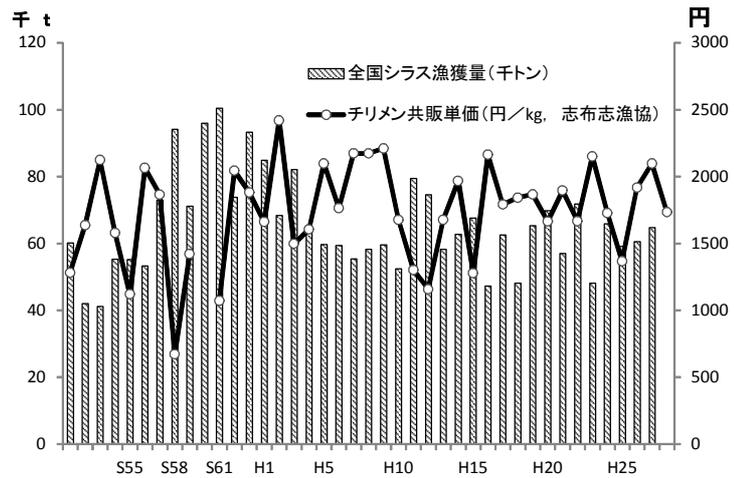


図 5 全国シラス漁獲量と志布志漁協共販チリメン単価

(4) アユ養殖について

生産組合では、以前から漁業経営の一環として、稚アユの採捕と、アユ養殖を行っている。

稚アユの採捕には県の特別採捕許可が必要であり、資源保護の観点から一定量の枠内での採捕を認めてもらっている。稚アユは擦れに弱いため稚アユ採捕船と活魚運搬船を用い、細心の注意を払って採捕する。採捕後は、直ちに蓄養水槽に収容し徐々に淡水に馴致する。収容時は稚アユの選別は不可能であるが、この淡水馴致により稚アユのみを残し他の海産魚と選別することが出来る。

稚アユの採捕や出荷など、人手がかかる作業が多いものの、当生産組合ではバッチ網漁業の従業員がバッチ網操業後の時間を利用して給餌等の世話をし、6月以降養殖アユとして河川放流や県漁連等へ出荷され、主に県内のスーパー等で販売されている。

4 研究・実践活動の取組課題選定の動機

生産組合では、長く 2 統体制でバッチ網漁業を続けてきた。

景気が良くシラス資源が安定していた時期は、そのスケールメリットを活かし経営も安定していたが、近年は燃油を始めとする経費の高騰やシラス資源の不安定さにより、不安定な経営を強いられていた。平成 24 年に漁労長になった私は、経営規模が大きいという 2 統体制のデメリットを感じ始め、船団 2 に対し加工場 1 という体制を生かせるように経営を見直してみることにした。

まず一つ目は、操業体制である。2 統あると、魚群の大きさ等に応じて役割を分けることができる。つまり、1 統は探索やチャレンジ的な操業をするなど役割分担をするこ

とで、船団全体として効率的な操業になると考えた。

二つ目は、省エネ操業である。2統なので加工場の稼働にあわせて水揚げを行うのだが、帰港する時などの船速を落として、燃油量の削減ができないかと考えた。

また、チリメンの価格動向を把握し、相場が安い場合、1操業での漁獲が少なそうならば、無理して次の操業はしないこととした。祖父の代には「(シラスの)量をとるまで沖から戻ってくるな。」と言われていたようだが、同じ燃油量、経費を使って操業するのであれば、魚群が小さく漁獲量が少なそうな操業は、しない方がより効率的ではないかと考えたのである。

三つ目は、シラス資源の情報収集である。バッチ網漁業は、比較的経営規模が大きいが、シラス資源や来遊量に漁獲が大きく左右される。生産組合では専門機関である鹿児島県水産技術開発センターに漁獲状況を報告し、調査に協力しているが、これら専門機関の情報を入手することやこれまでの生産組合が送付している報告により、何か分かることがないかと考えた。

これらを通して私がやりたいと考えたのは、ひたすら漁獲量を上げるだけの漁業ではなく、コストを考えて効率的な操業を行うことにより収益性をあげ、資源にも経営にも従業員にも、そして私自身にも優しい漁業である。これを私は「ゆとり漁業」と呼び、私は父や従業員とも相談しながらこの「ゆとり漁業」を実践することとした。

5 研究・実践活動の状況及び成果

(1) 操業の見直し(役割分担)

父が漁労長を務める「八千代丸船団」(祖父の娘に由来する名前)は、これまでの経験と実績から堅実な操業を行い、私が漁労長を務める「喜代丸船団」(曾祖父の名前)は、広範囲の探索やチャレンジ的な操業を行うこととした。

この役割分担を実践することにより、情報を共有しながら広範囲の探索と効率のよい漁獲を行うことができるようになり、更に私もチャレンジを重ねることによって様々な経験を積むことができ、より漁獲効率を上げるようになったと思う。

(2) 省エネ操業の実践

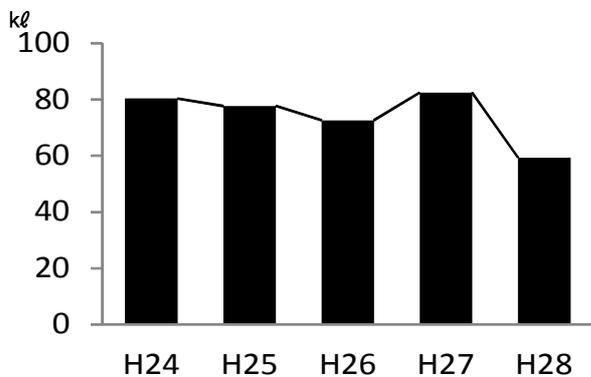


図6 漁船燃油使用量の推移

生産組合の船団2統での平成24年度の燃油使用量は、80キロリットルと(図6)、チリメン1 kgあたりに漁船燃油を約1.5 l使っている計算になった。そこで市場動向を把握し、チリメンの価格が安い時期には、小さい魚群は操業せず帰港するようにしたほか、操業終わりの帰港でも速度を落とすようにした。

すると、漁獲が多かった平成27年は別として、漁船の燃油使用量は減少する傾

向にあった（図6）。シラスの漁場位置や魚群の状況により、燃油消費の状況は大きく違うはずなので一概には言えないが、チリメン 1kg を作るのに要した漁船燃油使用量は平成 27, 28 年は約 1.2 ℓ になっていた（図7），省エネの方向へ進んでいるのではないかと考えている。

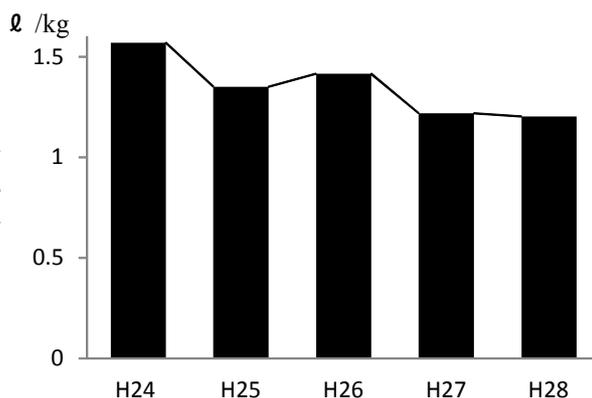


図7 チリメン 1kg あたりの漁船燃油使用量

(3) シラス資源の情報収集

生産組合では、水産技術開発センターに漁獲状況を報告し、調査に協力しているのので、そのデータから近年の漁獲傾向を見てみた。（図8）

その記録では、私が漁業に携わり始めた平成 20 年度頃は春漁が良い年が多かったが、徐々に春漁は減少し、平成 24 年度以降は秋漁が春漁の減少をカバーしているような状態が続いており、今年も春漁より夏以降の方が漁獲量があった。

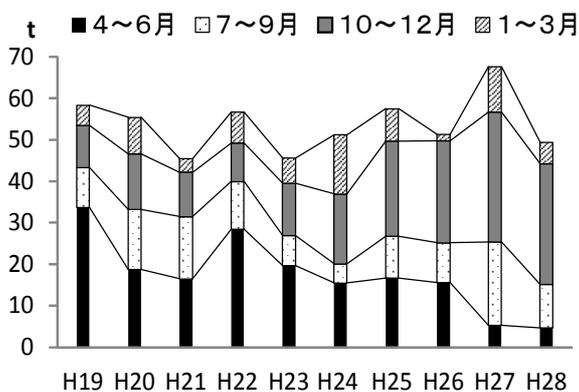


図8 生産組合の四半期別チリメン生産量

また、水産技術開発センターではシラスの漁況予報も行っている。秋漁については、夏の降雨量と関係があるそう。一方春漁については、以前は宮崎県の3月のシラス漁模様と相関があったようだが、最近はあまり関係なくなってきたとのことで、私も春漁の不漁原因を図りかねている。最近の海は、温暖化だけで説明できないと思うが、以前のようなセオリーが通じないと感じることが多い。だからこそ知見を得て、今後とも効率的な操業を行っていききたい。

6 波及効果

省エネを考えた効率的な操業を実行するようになってからの漁獲状況報告などを見ると、チリメンの年間生産量は近年ほぼ横ばいであるが、1操業あたりの生産量はやや増加傾向にあり（図9），チリメン売上高に対する燃料費も減少している（図10）。

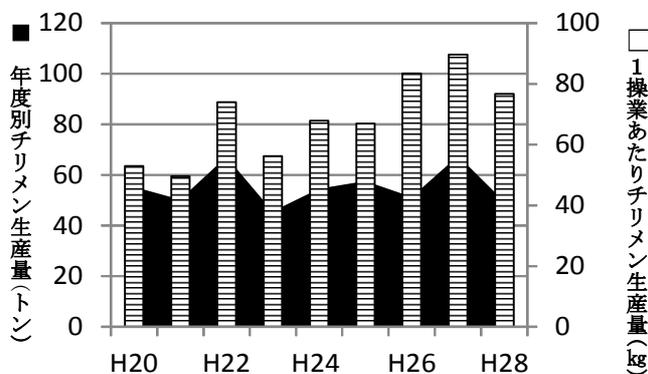


図9 チリメン生産量と1操業あたりのチリメン生産量

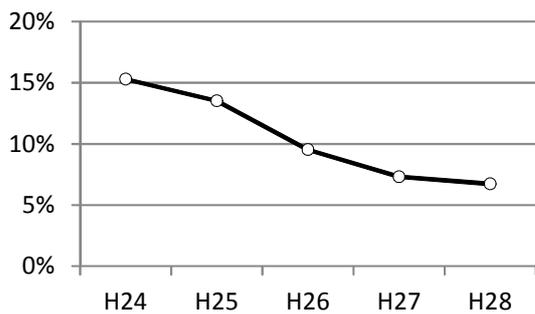


図10 チリメン売上高に占める燃料費の割合



写真5 フィッシュポンプ

小さい魚群にコストをかけるより、大きな魚群を選択的に漁獲することにより省エネとなり、経費が節減できる可能性があることがわかった。また、無理して操業をしない分、従業員も体力や時間にゆとりを持ってもらえていると感じている。

ただし、私が最も重要視している漁場の探索は省略せず、操業のためのリサーチは十分に行うようにしている。自分が漁場をよく観察し、もっと海を見る経験を積むことで更に見えてくるものもあり、色々なアイデアも生まれるのではと思っている。

また、魚探船にソナーを導入したところ、より魚群の動向を把握しやすくなり操業の判断がしやすくなったので、他の魚探船へのソナーの整備も検討している。さらに現在フィッシュポンプを設置していない運搬船へのフィッシュポンプ設置も計画しており、より効率的な操業を目指していきたいと考えている。

7 今後の課題や計画と問題点

私の目指している「ゆとり漁業」は、効率的で低コスト、高収益の漁業が目標ではあるが、私の本音は、日々の生活をゆとりを持って豊かに過ごすことが一番の願いである。家族と過ごす時間を大事にし、そして一所懸命漁業に取り組んでいる。

漁協全体についても、志布志湾のシラスはわずかながらも一年を通じて漁獲が続くことが多いので、以前は時化以外に休みはなかったが、今は志布志漁協のバッチ網漁業は1～3月と7～9月は毎週日曜日を休みとし、4～6月と10～12月は毎1, 3, 5日曜日を休みとしている。

このように以前より休みが増え、私の周りの若い漁業者も安心して漁業に従事しているようである。

これからは、データの収集・蓄積や、市場の動向、経験や勘をあわせた効率的な操業を実践していきながら、私の「ゆとり漁業」のイメージを明確にしていくため、更に経験とデータの蓄積を重ねていきたい。

そして、祖父が築き、父が育てたこの生産組合を緩やかに発展させつつ、自分や従業員、そして家族のためにも「ゆとりある漁業」を実践し、祖父の代からこだわりを持って作っているチリメンをいつまでも作り続けていきたい。