

大逆転！よみがえる港町

—まき網漁獲物の活魚化等による経営改善の取組—

北浦漁協まき網船協業体
宇戸田 実也

1. 地域の概要

延岡市北浦町は、宮崎県沿岸部の最北端に位置する人口約 3,600 人の町で、海岸部に人口が集中し、水産業が基幹産業である。

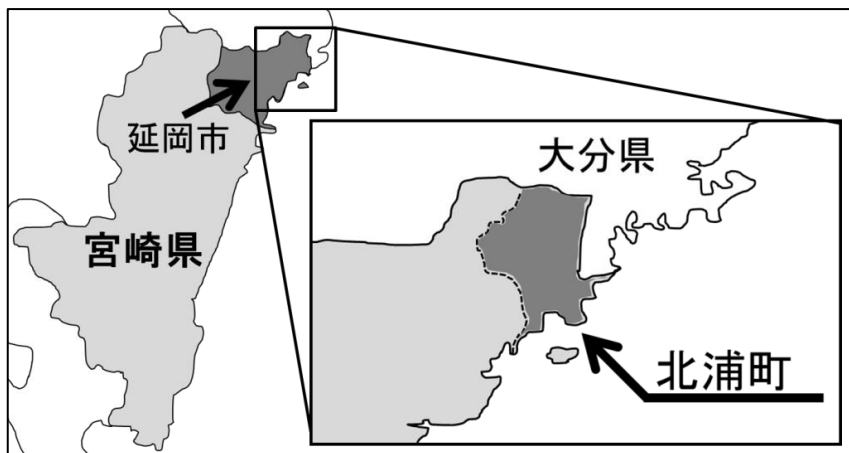


図1 延岡市北浦町の位置

2. 漁業の概要

私たちが所属する北浦漁業協同組合は正組合員数 384 人で、平成 28 年の水揚高は約 47 億円であった（図 2）。

漁業種類の中で、網船 19 トン型の中型まき網漁業の水揚高が約 19 億円と漁協全体の約 4 割を占め、7 船団、約 120 人が従事している。漁獲物は地元の養殖業者や水産加工業者に利用される、地域にとって重要な漁業種類である。

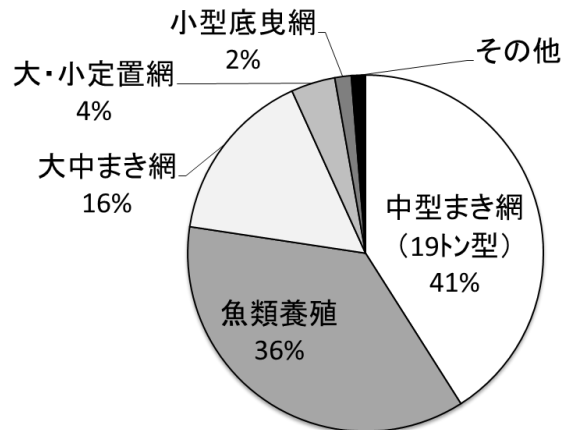


図2 北浦漁協の漁業種類別水揚高の割合

3. 研究グループの組織と運営

北浦漁協まき網船協業体は、経営改善を目的に平成 13 年に中型まき網漁業 8 船団で結成され、活魚の蓄養・販売を協業して行っている。

現在は 6 船団 106 人が構成員であり、漁協、関係団体、行政などの協力を得ながら、これまで 16 年間まき網漁業の経営改善に取り組んできた。

4. 研究・実践活動の取組課題選定の動機

経営改善に取り組むきっかけとなったのが、マイワシ減少による水揚げ減少と経営の低迷であった。それまで漁獲の主体だったマイワシが平成2年をピークに激減し、まき網の水揚高はわずか8年で半減した(図3)。

1船団の水揚高も以前は1億8,000万円ほどだったが、1億2,000万円ほどと7割以下に落ち込み、「廃業」という文字が頭をよぎった。そこで私たちは、平成11年から、まき網漁業の経営改善に関する検討を行った。

まず、経営改善を進める上での課題は、従来のイワシ主体の大量漁獲・低単価販売から脱却し、アジ・サバ類主体の漁獲とその高付加価値化であった。そこで、当時他県で先進的に行われていた活魚化に目を付け、平成13年に取組を開始したのが私たちの活動の第一歩となった。活魚化とは魚を活かしたまま漁獲し、生け簀で蓄養・出荷調整することで、鮮魚用などとして高値で販売できるようにすることが狙いであった。

だが、一言で活魚化と言っても、活魚化の技術習得や販路開拓といった未知の課題があったため、個々の船団で取り組むには荷が重く、厳しい経営も待たなしの状況であった。取組を推し進めるためには、船団間で活魚化の技術を高め合い、販売先の要望に応えられる安定供給体制を整えられるように、各船団で協業するという道しかなかった。しかし、これまで各船団で競い合ってきたこともあり、船団間で積極的に情報交換を行うことに抵抗もあったのだが、一部の船主らの懸命な説得により、協業体の結成に至った。

私たちはそれ以降、活魚化を進める上での壁を乗り越えながら、徐々に取組を進歩させてきた。活魚化だけにとどまらず、協業体で築いた結束力を活かし、コスト削減にも取り組むなど、まき網漁業の経営安定という大きな目標に向け、着実に経営改善を進めてきた。

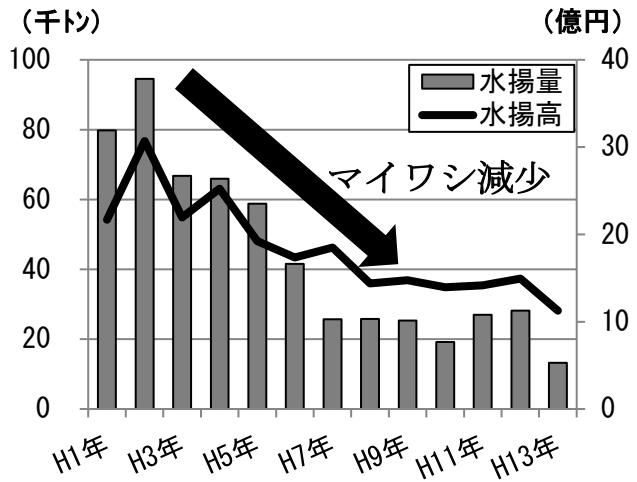


図3 北浦漁協の中型まき網の水揚高推移

5. 研究・実践活動の状況及び成果

(1) 活魚化による高付加価値化

① 活魚化の技術習得・向上

まず活魚化を行うために、全船団の運搬船を活魚も積めるように改良した(図4)。整備の一部には補助事業を活用できたが、1船団当たり運搬船2隻の整備は約3,000万円の負担となり、経営が悪い中で投資に見合った成果が出るか非常に不安であった。



図4 運搬船の魚槽内のハッチや配管

活魚化の技術は県外の先進地で教わった。とはいえ取組当初は、運搬船に魚を積み過ぎたため酸欠で死んでしまったり、魚の扱いが悪く傷物が多くて売り物にならなかったりと失敗続きだったが、皆で情報交換しながら少しずつ、着実に改善していった。

②ブランド魚「北浦灘アジ」の販路開拓

活魚化したマアジは「北浦灘アジ」として、①協業体が人の手に触れずに漁獲・運搬、②生け簀で餌を与えず1週間以上蓄養、③1匹100g以上で出荷時に活メを行うという基準を設け、平成15年に県のブランド認証を受けた。

また、出荷方法を抜本的に変え、私たちが箱詰めし、漁協を通して消費地市場に出荷することで高付加価値化を試みた。しかし、いざ始めると、市場から厳しい指摘を受けることもあり、活メや荷造りの改善にも取り組まなければならなかった(図5)。活メに使う海水と氷の割合や冷却時間、箱への魚の並べ方など、漁協等の協力を得ながら改善を重ねた。



図5 灘アジの荷造り

中でも大きな問題は販路であった。当時、漁協は消費地市場への販路がなかった。そもそも北浦の知名度は低く、漁協担当者が消費地市場に出向いても、最初は話すら聞いてもらえないこともあった。そこで、知名度向上を図るため、平成15年に船主全員と漁協担当者が東京シーフードショーに出店し、灘アジを必死にPRした(図6)。



図6 シーフードショー出店の様子

こうした地道な売り込みが実を結び、平成15年までゼロだった消費地市場への販路を1、2年で一気に20社以上開拓し、現在では28社と取引が継続している。この間も、漁協が市場担当者から評価を聞くことで市場ニーズに対応し、現在では1匹150g以上のものを出荷するなど、私たちと共に常に品質向上に努めたことが、それ以後15年にわたり灘アジを扱ってもらっている要因だと思う。活魚化技術や荷造りなど、他県のまねをするだけでなく、協業体の中でより良い方法を検討・実践し、技術を向上させ、今では他の地域に負けない品質になっていると自負している。

③活魚の品質管理の徹底

活魚化が軌道に乗り、操業と活魚の管理で手一杯な状況となったため、平成23年から新たな試みとして活魚専門の船員である生け簀管理責任者を配置し、蓄養魚の管理、漁協との出荷調整、出荷作業での品質管理の徹底に取り組んだ。責任者の配置により、魚体の細かい傷など灘アジのブランドにふさわしくない魚を出荷しないよう、常に同じ人が確認することで、高い品質を確保することができるようになり、市場から高評価を得ている。

責任者の配置前5カ年の平均単価は約900円/kgだったが、平成23年の配置を境に1,000円/kg以上の高値で取引される出荷量の割合が急増し（図7）、配置後の5カ年は平均約1,110円/kgとなった。船団の人件費増加を防ぐため、網船の省人化によって削減した船員を責任者として配置した中で、灘アジの単価アップによる水揚高の増加額だけで責任者の人件費を十分賄えるという想定外の効果が得られた。

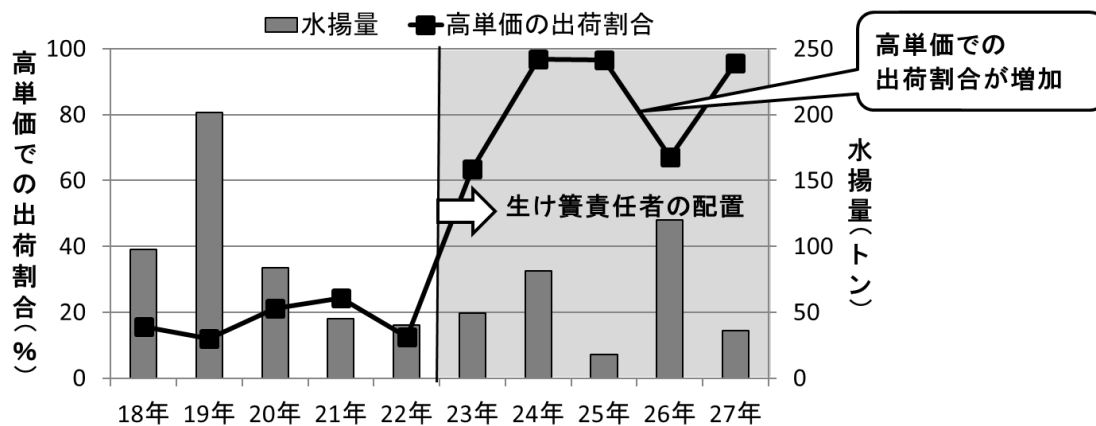


図7 灘アジの水揚量と1,000円/kg以上で出荷された割合

④魚種の変化に対応した活魚化

活魚化の柱であるマアジは常に漁獲されるわけではないため、サバ類も活魚化している。宮崎県沖のサバ類の主体はゴマサバだが、近年鮮魚で需要が高いマサバの割合が増えているという資源の変化があり、これを好機としてマサバの活魚化も積極的に行っている。

沖では平均80円/kgだが、活魚は平均370円/kgとなり、4.6倍の高値で売ることができ、出荷経費も生じないために、付加価値額は協業体で年間約1,200万円までになっている。

⑤活魚化による所得向上の成果

協業体の灘アジの水揚高は年平均で約8,500万円となっている。

活魚化を積極的に行ってきた1船団を例に付加価値額を試算すると、沖した場合のマアジは250円/kgで灘アジの平均単価は949円/kgのため、付加価値額は699円/kgとなる。1船団で年平均2,690万円、累計3億5,080万円の付加価値額と試算され、蓄養経費や箱詰め経費を考慮しても十分な所得向上につながっている。

灘アジやサバ類を含めた活魚全体のの水揚高は、取組開始以降、協業体で累計28億1,300万円となり、鮮魚を含めた水揚高の累計223億7,200万円の約13%を占めるまでとなり（図8）、取組当初は不安だった活魚化は今では所得向上のためになくてはならないものとなっている。

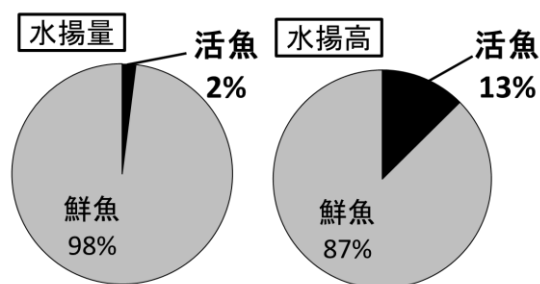


図8 活魚の水揚げ割合(取組開始後累計)

(2) 省燃油化によるコスト削減

活魚化が軌道に乗りつつあった一方で、年間で300～400キロリットルの燃油を使用するまき網にとって、ここ10年の燃油価格の高止まりが経営に大きな影響を及ぼすようになった。そこで、平成23年から船団間で魚群探索の情報共有、漁場予測、省エネ型漁船の導入による省燃油化にも取り組んできた。

これまで各船団で長年の経験と勘を頼りに漁場を探していたが、船団間で魚群の有無などの情報を共有することにした。漁場を他船に教えることに抵抗があったことは言うまでもないが、今では分け隔てなく情報を交換しており、全船が漁獲できた日数が増えるという効果も出ている。

また、宮崎県水産試験場が提供している海況情報サービスを活用し、漁場予測を行っている。事前に海況を確認し、潮流が早く操業（網入れ）ができない海域は探索しないことで、経費削減を図っている。

さらに、上記の取組と合わせ、低抵抗船型や省エネ機関を採用した省エネ型の網船を導入した船団では、従来船と比較し、出漁日当たり23%の燃油使用量削減を実現し、また、燃油代は燃油単価が約15円/ℓ高騰したにもかかわらず57万5,000円の削減につながり、燃油高騰がなかった場合は168万円の削減効果を確認できた。なお、省エネ型網船を導入していない船団でも、操業日数が増加したにもかかわらず燃油使用量が抑制された。

(3) 経営改善の成果

活魚化による高付加価値化やコスト削減の取組により全船団の所得向上が図られ、代船の取得や後継者の確保が進んでおり、明るい兆しが見えている。

活魚化が16年間も継続し、成果を上げているのは、各船団が協業体として一丸となり、漁協等と連携して取り組んだおかげだと痛感している。個々の船団での取組では、ここまでの成果は得られなかったと思う。

6. 波及効果

(1) 地域の魅力発信

平成28年に当地域にオープンした農林水産物直売所・レストラン「きたうらら海市場」では、目玉の一つとしてまき網で獲れた新鮮な魚が販売されている。

ここに活魚化が活かされており、活魚で出荷調整することで、漁がない日でも店頭で朝メの魚を提供することが可能となって、来店者に好評である（図9）。中には町外から、アジなどを求め直売所に通う常連客もいると聞いている。



図9 「きたうらら海市場」の鮮魚売場

(2) 船員確保と漁村地域の活気

活魚化で確保した水揚金は船員の給与に反映しており、安定した給与を払うことで10代から30代の若い船員が増え、活気付いている。まき網船員の平均年齢は、平成13年に44歳だったが、15年が経過した現在でも45歳と高齢化の進行に歯止めが掛かっている（図10）。当地域では進学や就職で町外へ出て行く者が多いが、やがて船員として家族と共に地元に戻ることで、人口増加にも貢献している。

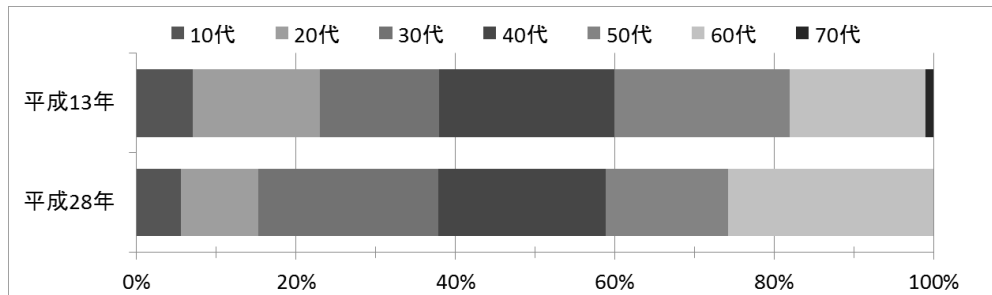


図10 船員の年齢構成の比較

7. 今後の課題や計画と問題点

これまでアジ・サバ類の活魚化に取り組んできたが、近年マイワシが増加傾向にある。過去の豊漁期には餌用に安価に販売されていた反省を活かし、豊漁期を見据えイワシ類の付加価値向上策の確立が今後の課題と考えている。

今後は、漁獲から出荷までの一貫したイワシ類の鮮度管理に取り組むため、漁協、仲買人、まき網漁業者等で連携し、高度衛生型の荷さばき体制を確立し、高鮮度により安全・安心な漁獲物を鮮魚・加工向けに付加価値販売する計画である。私たち主体での取組としては、漁船への鮮度保持機器搭載による高鮮度化、灘アジの販路を活かした鮮魚向け販路の開拓を計画し、平成30年から着手予定である。

これまで築いた協業体の結束を活かし、これからも時代の変化に対応した経営改善を進めていく。