

## 脱サラ漁師が日向灘に行く —浮魚礁を利用した効率操業—

日南市漁業協同組合  
村本 秀則

### 1. 地域の概要

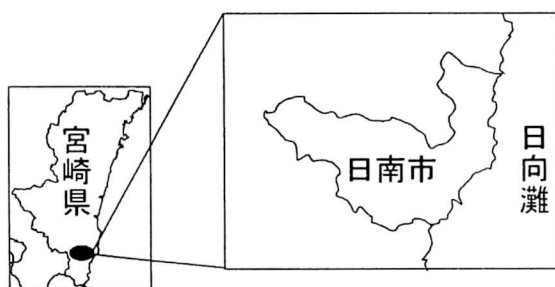


図1 位置図

私が住む日南市は宮崎県の南部に位置し、東に日向灘を臨み、全国有数のリアス式海岸は日南海岸国定公園の指定を受けている（図1）。また、東洋一のまぐろ基地として栄えた油津地区は、現在でも当時の町並みを残し、「未来に残したい漁業漁村百選」にも選定されている。

### 2. 漁業の概要

私の所属する日南市漁協は、総組合員数306名で、平成19年の漁獲量は9,202トン、漁獲金額では県内第3位となる37億4,306万円を誇り、まぐろ延縄漁業とかつお一本釣漁業が主幹漁業となっている。

### 3. 研究・実践活動課題選定の動機

私は日南市内の漁村地区である大浦の出身のため、実家は漁師では無かったが、小さい頃から海に接することが多く、自然に釣りをしたり、潜ったりするのが好きになっていた。地元の工業高校を卒業後、王子製紙日南工場に就職して、休日には釣りや潜りを楽しみ、25才の時に船を購入してからは、より一層船釣りが好きになり、いつからか「漁師になりたい」という漠然とした夢を持つようになった。

そんな時、王子製紙の人員削減問題が発生し、優遇処置による早期退職者を募ってきた。そこで、平成14年の次女の就職を機会に、28年勤めた王子製紙を退職して、念願の「漁師」になった。

### 4. 研究・実践活動状況及び成果

#### (1) 浮魚礁の概要

浮魚礁は、流木や流れ藻に魚が集まる習性を利用して、鋼鉄製円盤型の魚礁を表層に設置することで、集まった魚を効率的に漁獲することを目的としている。日向灘では平成6年度以降設置が進み、現在、表層型浮魚礁5基が設置されている（図2、写真1）。日向灘沖では、県外船も含めて、曳縄漁船、かつお一本釣漁船、457隻が

操業を行っており、浮魚礁を利用することで、やみくもに広い海で魚群を探索する必要がなくなり、操業経費の削減につながっている。

## (2) 浮魚礁を利用した曳縄漁業の実態

午後11時半に起床し、携帯電話を利用して、各灯台の風向、風速、浮魚礁の流向・流速等を確認して、波高を予測し、出漁するかどうか、何号ブイに向かうかを判断している。現在私が主漁場とする「うみさち5号」は、都井岬沖約42km、水深1,063mに位置しているため、夜明けからの操業に備え、油津港を午前0時30に出航し、現在は燃油代の削減のため、8ノット前後の低速で4～5時間かけて浮魚礁に向かっている。

曳縄漁業とは、通常、船からカーボン製の竿を船の左右に出し、竿から道糸をのばして、「潜行板」、「ヒコウキ」、といった仕掛けを用いて、先端に疑似餌を付けて、5～6ノットで曳航し、カツオ、キハダ、ヨコワ、シイラなどを漁獲する漁法を言う(図3)。

私は、主に30kg以上のキハダを漁獲対象とする「ジャンボ」と言う漁具を使用し、船尾の大型の竿から、総延長140mの仕掛けを流して、海面を疑似餌が飛び跳ねるようにして操業している(図4)。

浮魚礁では、潮が流れてくる方向に魚群が形成されることから、浮魚礁の周りに楕円を描くように、右回りに旋回して、夜明けから4～5時間程度操業を行い、その後低速航行により約4時間かけて帰港し、午後4時頃に地元油津港に水揚げしている。水揚げされた魚は、翌日まで組合の冷蔵庫で保管され、セリにかけられている。

## (3) 効率操業のための実践活動状況

### ①鮮度保持機能の強化

通常漁獲された魚は、船上で海水氷を貯めた魚槽の中に入れて保管し、鮮度の低下を防いでいる。そこで、私は防熱効果を高めるため、船をメーカーから購入した後に、魚槽の壁に防熱材を入れて、壁の厚みを10cmに増すことで、鮮度の低下を抑えることにした(図5)。これにより、仲買人からの評価も高まり、地元水揚げの平均キロ単価463円に対して、501円と38円の魚価の向上が図られた(図6)。これは、年間の水揚金額に換算すると約42万円に相当する。

また、防熱効果を高めることにより、氷が解ける量を抑えることができ、結果として氷の使用量の削減が図られた(図7)。防熱の強化により、氷代を6割削減し、金額では年間で約23万円を削減することが可能となった。

### ②燃料油の削減

近年の燃料油の高騰は、油津から60km近く離れたうみさち5号を主漁場とする我々曳縄漁業者にとって死活問題となっている。そこで、平成17年以降、浮魚礁までの往復については、従来16ノット前後で航行していたものを、8ノット前後の低速で航行し、出航時間を早めることで燃油代の削減に努めた。低速航行による燃料油削減に努めた結果、消費燃料油1リットルあたりの水揚金額は平成19年には457円となり、燃料油高騰前の平成15年の283円から大幅に増加し、操業の効率化が図

られた（図8）。

### ③漁具の改良

従来、ジャンボという大型のキハダねらいの仕掛けを使用する場合、道糸と釣元の結合部分には、結束部分が多く、道糸の強度が落ち、大物を逃がすという問題があった。そこで、アクリル樹脂を加工し新たな漁具を開発することで、結束部分をなくし、道糸の強度を向上し、問題の解決に努めた。その結果、現在では仲間の曳き縄漁師も、開発した漁具を使うようになっている。

### ④出漁日数の延長

私が最もこだわっていることは、「とにかく漁にでること」である。浮魚礁を利用して漁場探索経費を削減し、魚価の向上や氷代の削減、燃油代の削減等に取り組んでいるが、安定した収益を上げるには、とにかく沖に出ること、すなわち出漁することが重要と考えている。浮魚礁を漁場とする主な地元曳き縄漁業者と操業日数を比較したところ、1.5倍以上の操業を行っている（図9）。

### ⑤サラリーマン時代の技術の活用

私はサラリーマン時代にフォークリフトの技術者として勤務していたことから、習得した電機や機械に対する知識を活かして、漁船の修理や機械の設置等に係る経費の削減に努めている。具体的には、前述の魚槽の防熱工事、GPS、レーダー等機器の設置、手すり、スタクションの加工・設置について、自分自身で行うことで設置に係る人件費の削減が図られた。

## （4）グループ活動への参加

私が所属する日南市漁協には、現在組合員62名で組織される青壮年部があり沿岸漁業者を中心として、水産業の振興のために様々な取組みをしている。私も漁協に加入後はその取組みに積極的に参加している。

毎年、地元油津で小学生を対象として、「くろしお・おさかな探検隊」と称して水産教室を開催している。漁師が講師となって、スライドを使った地元漁業の紹介や、定置網漁業の操業体験、さらにカツオのたたきなどの料理実習を行っており、魚を「獲って」、「触って」、「食べる」という漁業の原点を子供達が体感することができる貴重な取組みであり、参加した小学生から「また来年も参加したい」との声が上がり、我々にとっても活動の励みになっている。

これらの青壮年部の取組みは、魚価の向上など目に見えた形で、すぐに効果の出るものではないが、漁師になって日の浅い私にとって、地元漁業者との交流も含めて、非常に意義深いことであり、漁業の振興のためにも今後も継続して取り組んでいきたいと考えている。

## （5）活動の成果

これまで、魚価の向上や、氷の使用量の削減、燃料油の削減等の経費節減に努め、操業の効率化に取り組んできたが、その結果、収益率のアップが図られている。漁労所得率の推移を見ると、脱サラ当初の平成15年には全国の平均値を大きく下回って28.6%であったものが、操業の効率化に取り組んだ結果、燃料油の高騰にも関わ

らず平成18年には37.1%と全国と肩を並べるまでに、所得率を向上させることができた(図10)。

#### 5. 波及効果

私が漁師になった平成15年当初は、浮魚礁のみを漁場として曳縄漁業を行う漁業者は少なく、脱サラ漁師がそのような操業形態で本当に経営が成り立つのか、周囲の反応は正直「半信半疑」であった。現在では、周囲の反応も変化し、浮魚礁のみを漁場とする地元曳縄漁業者も増加し、互いに切磋琢磨することで漁業経営の安定化に努めている。このように、「浮魚礁のみを利用した曳縄漁業」という新たな操業形態を実証化することで、低迷する漁業現場に一石を投じることができたと自負している。

#### 6. 今後の課題や計画と問題点

浮魚礁は確かに効果があり、効率的な操業が可能である。一方で、資源が減少する中で、今後、益々県内漁業者の浮魚礁への依存度が高くなることが予想される。しかし、浮魚礁に集まる魚の量には限界があることから、曳縄漁業やかつお一本釣漁業で浮魚礁に集まる魚を奪い合い、操業上のトラブルが今後、多く発生することが予想される。

このため、今後は浮魚礁の維持管理費の受益者負担を増額してでも、表層型の浮魚礁の日向灘への増設を希望したい。そして、多くの漁業者が安全で効率的な操業が出来るよう願っている。

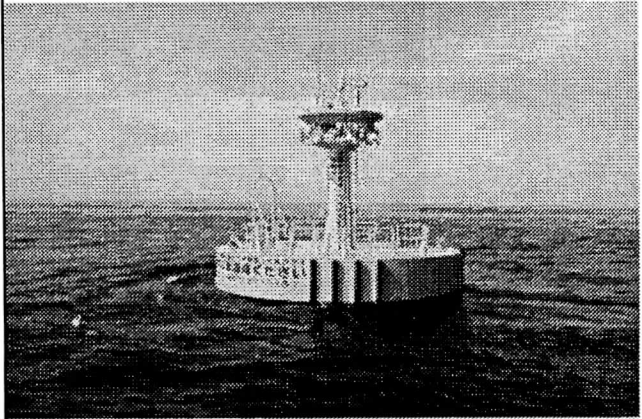
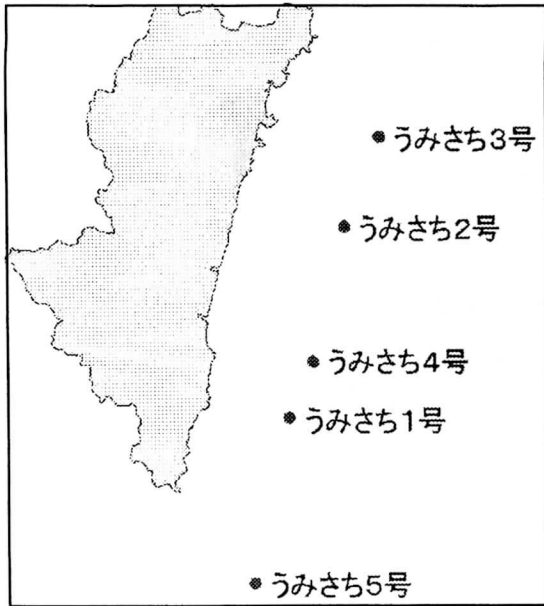


図2 日向灘の浮魚礁設置状況

写真1 浮魚礁

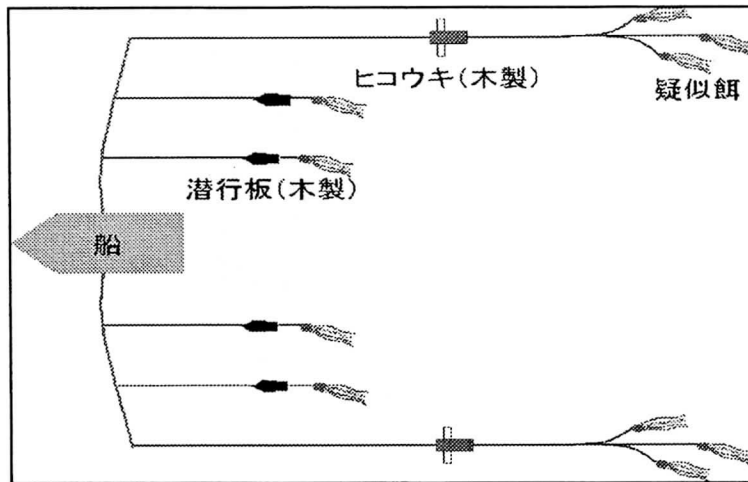


図3 ウヅエの模式図I

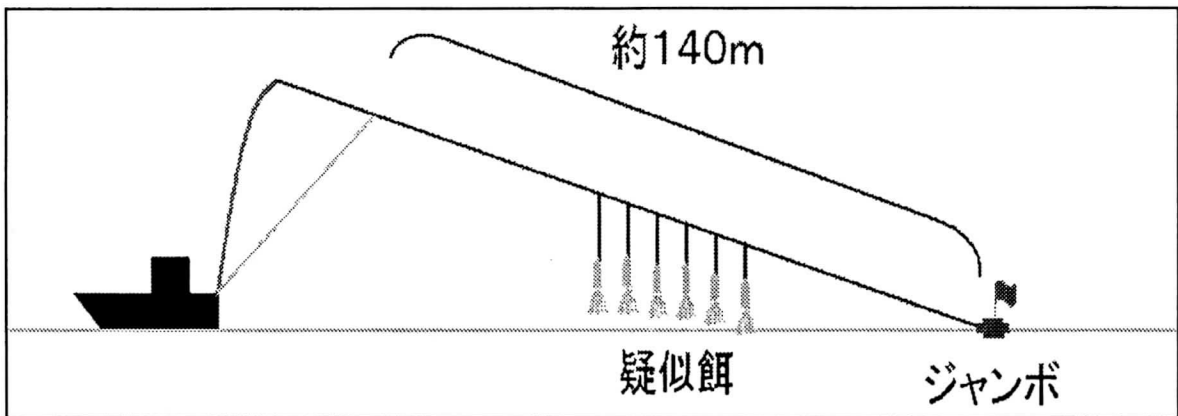


図4 ウヅエの模式図II (ジャンボ)

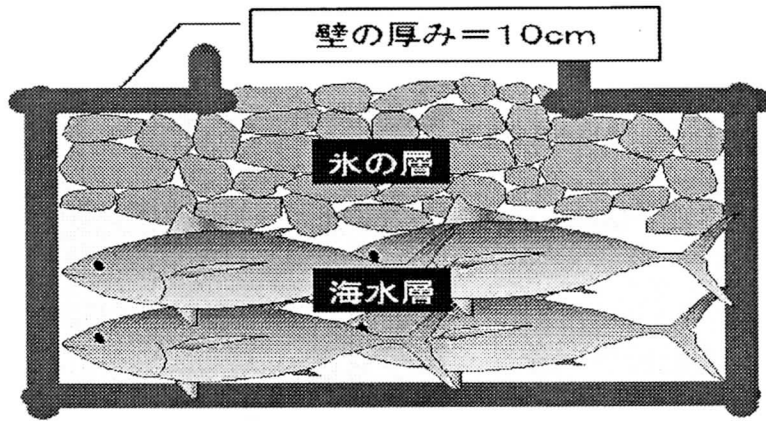


図5 魚槽断面図

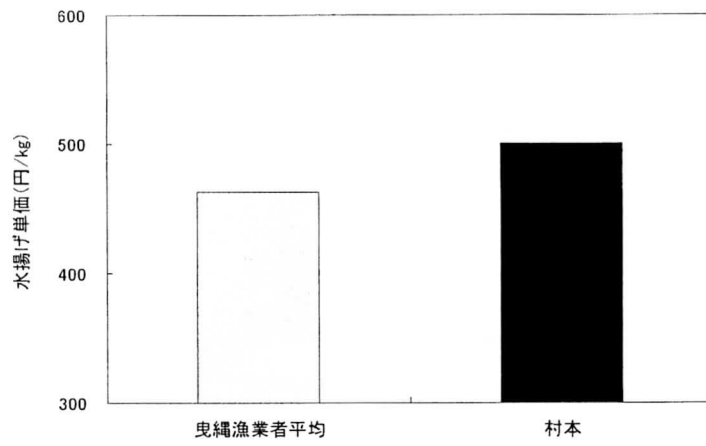


図6 地元水揚げ単価の比較

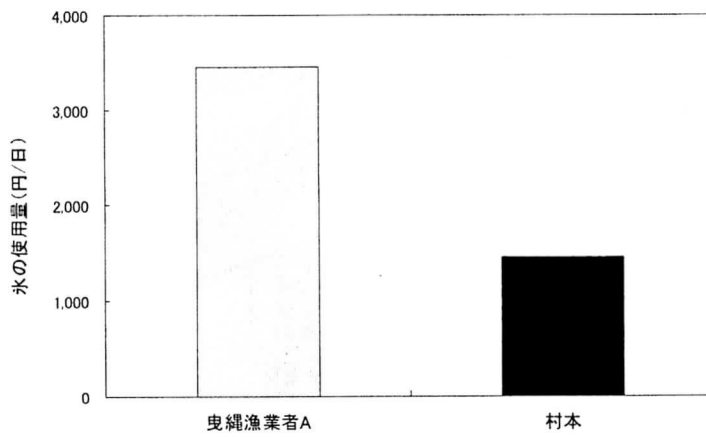


図7 地元曳縄漁業者との氷使用量の比較

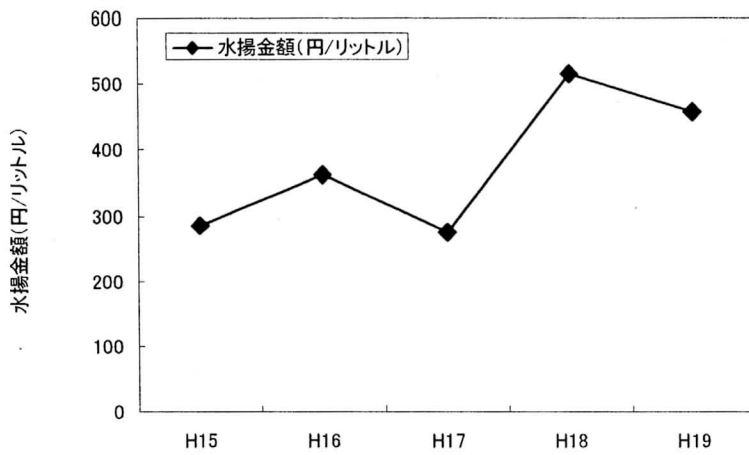


図8 燃料油1リットルあたりの水揚金額の推移

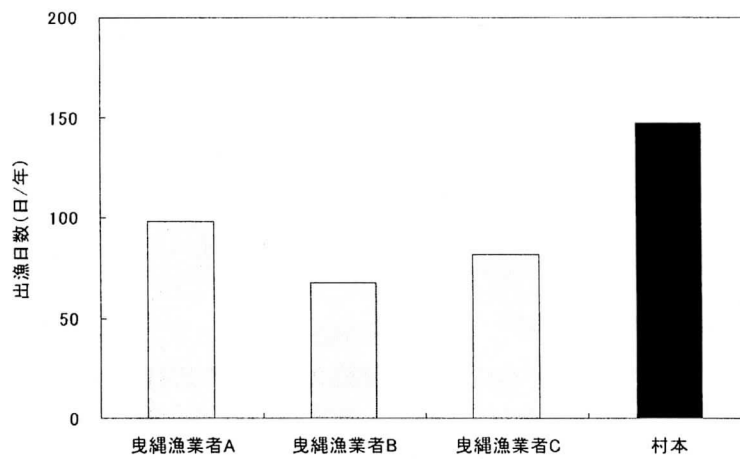


図9 地元曳縄漁業者の操業日数の比較

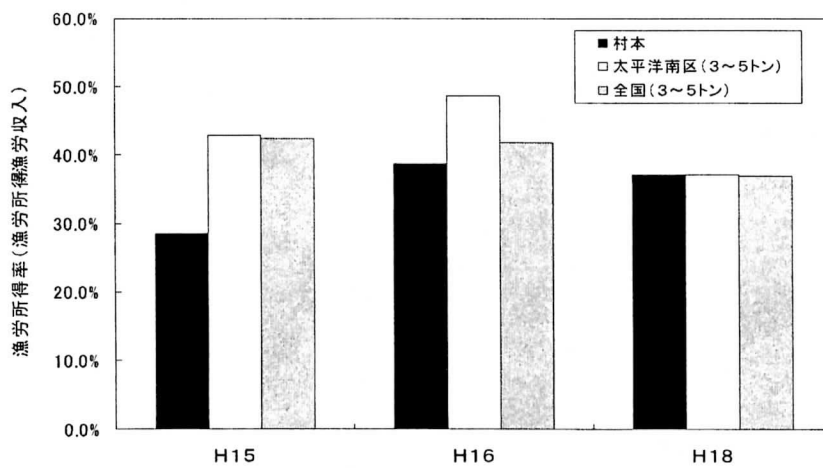


図10 漁労所得率の推移