

篤姫の里でタコ足漁業
～鹿児島湾の漁業資源活用を目指して～

指宿漁業協同組合
岸下 昇

1. 地域の概要

鹿児島県指宿市は（図1）、桜島を有する鹿児島湾の南部に位置し、天然砂むし温泉に代表される温泉が有名な観光地である。特に私の住む指宿市岩本地区は大河ドラマ「篤姫」の舞台となり、篤姫の里として脚光を浴びている。

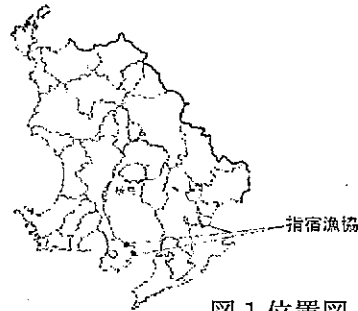


図1 位置図

2. 漁業の概要

私が所属する指宿漁協は、平成18年に指宿市岩本漁協と指宿市漁協が合併して設立された漁協である。現在、正組合員147名、準組合員87名で構成され、一本釣り、延縄、刺網、小型定置網、養殖などを主幹漁業としている。平成20年度の総漁獲量は1,482トン、総漁獲金額が9億4,790万円となっている。

3. 研究・実践活動取組課題選定の動機

私の家は先祖代々漁業を営んでおり、私も小さい頃から父の営んでいた漁業を手伝っていた。地元中学を卒業後鹿児島水産高校に進学し、昭和56年卒業と同時に父の下で家業である漁業に就業した。私が就業した時は、サヨリ曳網、アオリイカ、マダイ、ヒラメ、メダイなどを対象とした各種刺網、タコカゴ漁業を組み合わせ漁を営んでいた（表1）。

さて、私が漁場としている鹿児島湾は、鹿児島県の人口の半分が集積し、多くの産業が行われている都市型の海域である。しかし深い水深と多くの好漁場を有し、水産資源の豊かな湾でもある。私は、この鹿児島湾という狭い地先漁場においても、永続的に資源を利用しながら効率的な漁業を営むことができるはずだと考え、漁具漁法の改良や単価向上の取組を行ってきた。

その結果、付加価値が低く労働条件も厳しい網漁業から、計画的で漁獲物単価の高い釣り漁業への移行を実現することができた。また同時に、網漁業の漁具改良、出荷方法改善による単価向上、複数漁船の使い分けによる効率的な操業実現などにより、安定した漁業経営を行うことができるようになった。

4. 研究・実践活動状況および成果

(1) 刺網から釣りへ

私は、これまで夜間にメダイを刺網で漁獲していたが、刺網では仕掛けるポイントが限定され、獲れる日と獲れない日の差が激しく、一度に多く獲れると値崩れが激しいという問題を抱えていた。このため、漁獲量の変動が少なく労働条件も緩やかな、

昼間に行う釣りへの変更を検討した。

当初は延縄で操業したが、瀬がかりが多く漁具の損傷が激しかった。このため、地元青年部でキンメ釣りをを行っている部員から「樽流し」を教えてもらうこととした。

「樽流し」には生き餌が必要であったが、県漁青連で知り合った友人の定置に入った仔イカを利用することにより「樽流し」を実施することが可能となった(図2)。「樽流し」を行うことにより1回当たりの漁獲量は減少したものの、漁獲量が安定化し魚体の損傷が少ないことなどから単価が安定かつ上昇した。操業期間も刺網では12月のみであったものが「樽流し」では12~2月までと長期間にわたり操業することが可能となった。

また、漁が手薄な秋から冬にかけ、近年漁獲が増えてきたブリ、カンパチの釣りを検討・導入した。近隣でブリの飼付漁業を行なっている友人に漁法を教えもらい、まき餌釣りや曳き縄漁を開始した結果、秋~冬にかけての漁業経営が安定することになった。

一方、先進地視察により導入した「ヒラメの曳き縄釣り」で、鹿児島湾では単価の高いオオモンハタが混獲されることがわかった。地元漁業者によって漁具の改良が行われ、潜行板を使用しない「オオモンハタの曳き縄釣り」が確立した。私もこの漁法開発に参加し、単価の高い高級魚を対象とした漁業を周年行えるようになったため、釣りの組み合わせによる周年操業パターンを確立することができた(図3)。

(2) 出荷方法の改善

マダイは夕方~夜間に刺網で漁獲されるため、一晩活かした翌朝に生きメし、都市部の鹿児島市場へ出荷することで高値を得ていた。しかし夏場は高水温のため活かすことが出来ず、鮮魚での出荷となり単価が半分以下となっていた。このため、夏場にマダイを活かす方法を検討した。クーラーボックスに海水と氷を入れ水温を18℃程度に調整し、ブローアを効かせることにより翌朝までマダイを活かすことが出来るようになった。このことにより、夏場でも生きメで出荷することが可能となり、単価が向上・安定することとなった。

また、ブリなどまとまって獲れる魚は大漁すると極端に単価が下がることから、出荷調整用に蓄養を検討した。7m角2台、5m角2台、計4台の生け簀を設置しマダイ、ブリ、ヒラメ、メダイ、アオリイカの蓄養を行い出荷調整を開始した(図4)。また、魚に損傷を与えないために、操業時間を出来るだけ短くするなど蓄養に向けた操業を工夫した。

アオリイカについては、木製の小槌で目と目の間を叩き即殺するメ方を行い(この方法では墨を吐きにくいことから出荷時の水洗いの手間を省ける)、ハマチは独自のメ機を作り手早くメるなど、鮮度を保ち手間を省く工夫も重ねている。

出荷についても時化の翌日を狙い、また青物は月の間、イカは闇夜など高い単価が期待できるタイミングでの出荷に努力している。また、漁業者仲間等と情報交換するなど単価の変動を予測し、出荷に生かしている。その結果、鹿児島市場の平均単価と比較してアオリイカは3割、マダイは1割、ハマチは5割、チダイは3割、タルメは8割高で取引されることとなった(図5)。

(3) 効率的な操業のために

これまで述べたように、私は時期や時間ごとに様々な漁法を組み合わせることで操業している。そのため、漁具の積み替えが必要となったり、漁法に漁船の大きさが合わないなど漁船の運用が非効率的であることが問題となった。

このため、用途に応じて 0.9 ～ 4.9 トンまでの 4 隻の漁船を使用して操業を行うこととした(図 6)。燃費の良い 1.5 トンの漁船を主体にしつつ、深場や遠方の漁場での操業や荒天時には安全性の高い 4.9 トン型を、近場でのイカ単曳きなどは 0.9 トン型を使用している。このことにより、漁具や機器を積み替えることなく、該当漁法に最も適した大きさの漁船を使用した効率的な操業が可能となった。

また、所属する漁協でテグスの一重網の使用が認められたのを機に、これをマダイ刺網漁に取り入れた。この網は魚の取り逃がしは幾分増えるが、取り外し時間を短くすることができる。そのため魚体の損傷が少なく活かしに有利であり、操業時間も短縮することが出来た。逆にヒラメ刺網漁はテグスの一重網からモノストの三重網に変更した。これは、友人から大型のヒラメがよく獲れ、エイの混獲が少ないと聞いたことが理由だが、果たしてそのとおりの結果となり、マダイ刺網漁と同様に操業時間の短縮と価格向上につながった。

(4) 組み合わせ漁業からタコ足漁業へ

就業当時は網刺漁業を主体とした操業形態で、マダイ、アオリイカ、サヨリなどの特定魚種に大きく頼っていた。しかし現在は各種の釣り、曳き縄、まき餌釣り、樽流しやパイ簞の導入を行い、従来の対象魚種以外にハマチ、カンパチ、オオモンハタ、パイなど対象とすることにより資源変動に柔軟に対応できるようになった(図 7)。また、蓄養を中心とした出荷体制を整備し高品質の魚をタイミング良く出荷した結果、単価が向上・安定するようになった。さらに漁船の運用を見直すなど、操業の省力化・効率化にも取り組んだ。

このように、漁法や魚種の組み合わせはもちろん出荷方法や漁船の運用までを含めた経営改善を、まるでタコが足を広げていくように柔軟に取り組んでいくことにより操業が偏らず(図 8)、近年の資源の減少や魚価安など経営環境が非常に苦しい中でも、安定した漁家経営を行うことができるようになった(図 9)(表 2)。

5. 波及効果

私が取り組んだマダイの夏場の朝メ出荷方法や刺網の改善などは、地元や鹿児島湾内の漁業者に広く普及し各地で活用されている。また、ヒラメの曳き縄の技術については、鹿児島湾外の漁業者に技術指導を行うとともに、アオリイカの出荷方法の改善などは離島地区の漁業者の視察研修に対応するなど、広くその技術等の普及を行っているところである。

また、漁協などが魚食普及や直販活動を行う際、蓄養した魚を提供することにより、地元の魚の PR することができ地産地消に一役買っていると考えている。

さらに、このような取り組みを行うことで、まだまだ沿岸漁業も取組次第で魅力的な漁業であると漁業後継者達に知ってもらい、地先の海へ再度目を向けさせた意義は大きいと

自負している。

6. 今後の課題

私が取り組んだ「タコ足漁業」は、仲間に支えられて初めて可能となったものであり、多くの漁業者仲間感謝している。これらの取り組みの一つ一つは誰でもできることである。しかし、直面する漁業における課題の1つ1つに問題意識を持ち、それを解決するために工夫を積み重ねることは簡単ではないだろう。是非多くの漁業者にも実践していただき、互いに協力しながら、ともに良い沿岸漁業を作りあげていきたいと考えている。

今後は、なんと言っても魚価対策が重要と考えており、観光地という地域性を活かして、漁協を中心とした地元観光ホテル等への出荷（販売）体制の整備を行う必要があると考えている。また、資源の維持増大のために、オアライカの産卵場等の機能を持つ藻場造成の継続が重要であると考え、漁協を中心に「環境・生態系保全活動支援事業」を導入し、藻場の保全・再生に力を入れている。こうした方面にも「タコ足」を伸ばしていきたい。

今後も地元特産のタコのように、柔軟に粘り強い「タコ足」を伸ばしていくことで、地元資源を大切にす沿岸漁業を守り、これを広く普及していきたいと考えている。

表1 就業当時の組み合わせ漁業

漁業種類/月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	魚種等
刺網(三重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	メダイ等
刺網(三重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アオリイサ
刺網(イカ巣曳き)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アオリイサ
曳網(2艘曳)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ササギ, 共同操業
タコカゴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	タコ
刺網(ヒラメ刺網, 一重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ヒラメ
刺網(三重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	メダイ

表2 現在の組み合わせ漁業(自称: タコ足漁業)

漁業種類/月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	魚種・使用漁船等
刺網(一重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	メダイ等(蓄養)・②
刺網(三重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	メダイ等(従)・①
刺網(三重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アオリイサ(蓄養)・④
刺網(イカ巣曳き)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	アオリイサ(〃)・③
曳網(2艘曳), 単独	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ササギ(休漁)・①②
タコ籠	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	タコ(タコ)の大型化②
刺網(ヒラメ刺網, 三重網)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ヒラメ(活魚出荷)②
釣(樽流し)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	メダイ(蓄養)①
釣(まき餌釣り)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ハマチ等(蓄養)②
曳縄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ササギ②
パイ箒	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	パイ④

※ 〰 新規, 改善部分等, 使用船舶: ① 4.9ト型, ② 1.5ト型, ③ 0.9ト型, ④船外機



図2-1 メダイ樽流しの操業状況①



図2-2 メダイ樽流しの操業状況②



図 2-3 メダイ樽流しの作業状況③



図 2-4 メダイ樽流しの作業状況④



図 2-5 メダイ樽流しの作業状況⑤

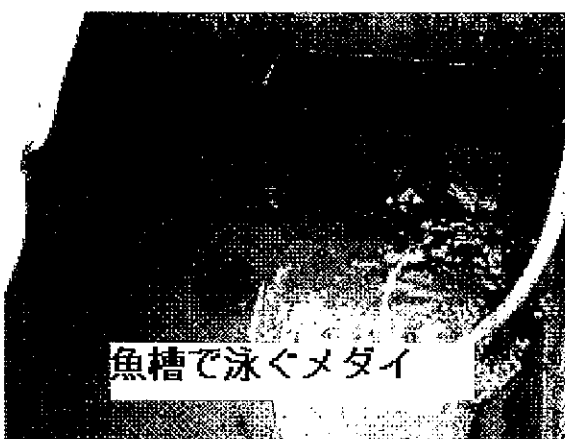


図 2-6 メダイ樽流しの作業状況⑥

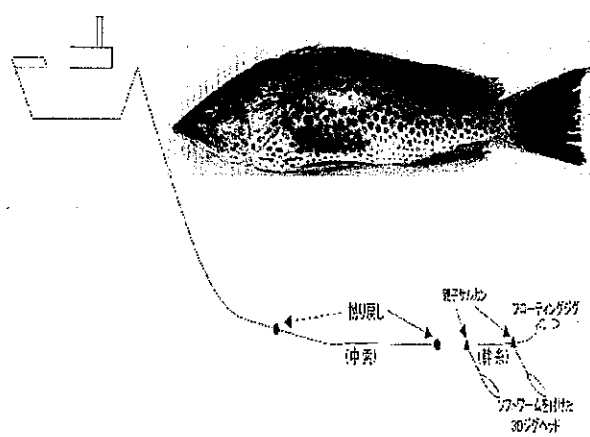


図 3 オオモンハタの曳き縄の漁具図



図 4 ヒラメの蓄養生け簀 (底に枠を付けてある)

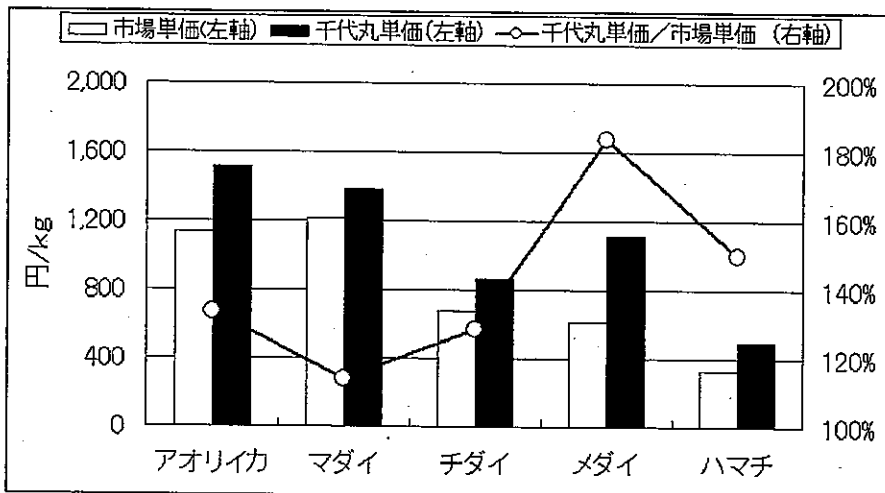


図5 主要魚種の単価の比較（平成20年の鹿児島市場と千代丸の平均単価）

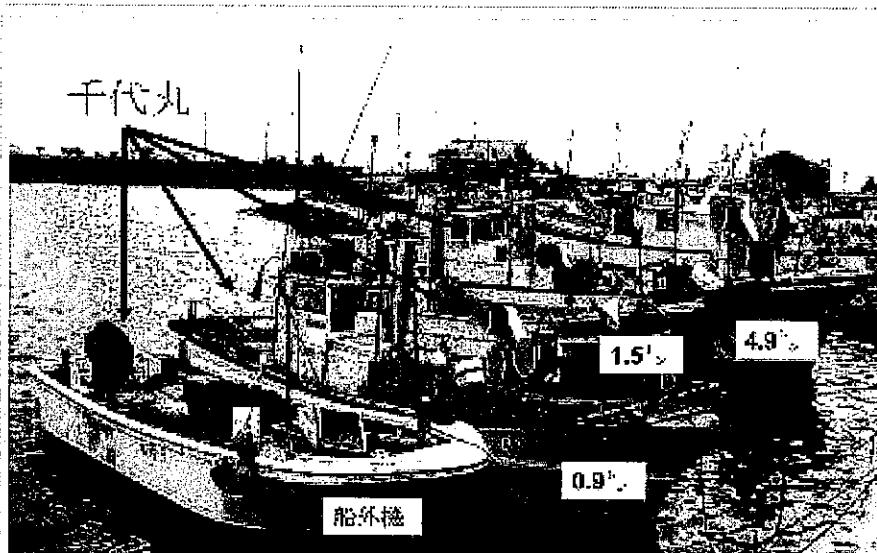


図6 4隻の千代丸

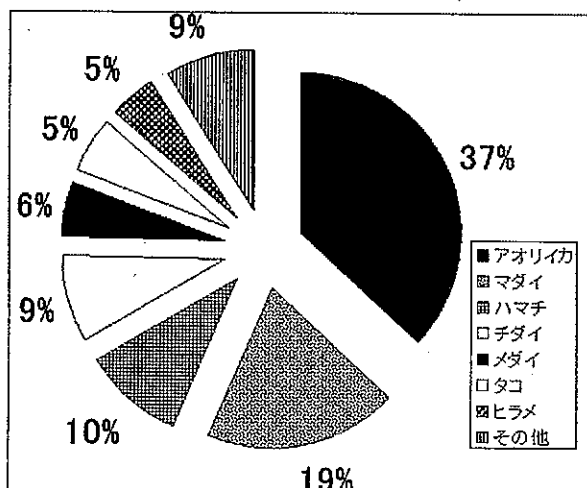


図7 H20 千代丸の魚種別漁獲金額の割合

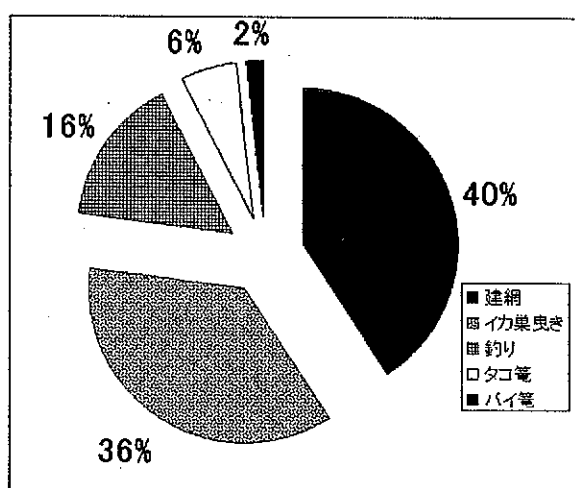


図8 H20 漁業種別漁獲金額の割合

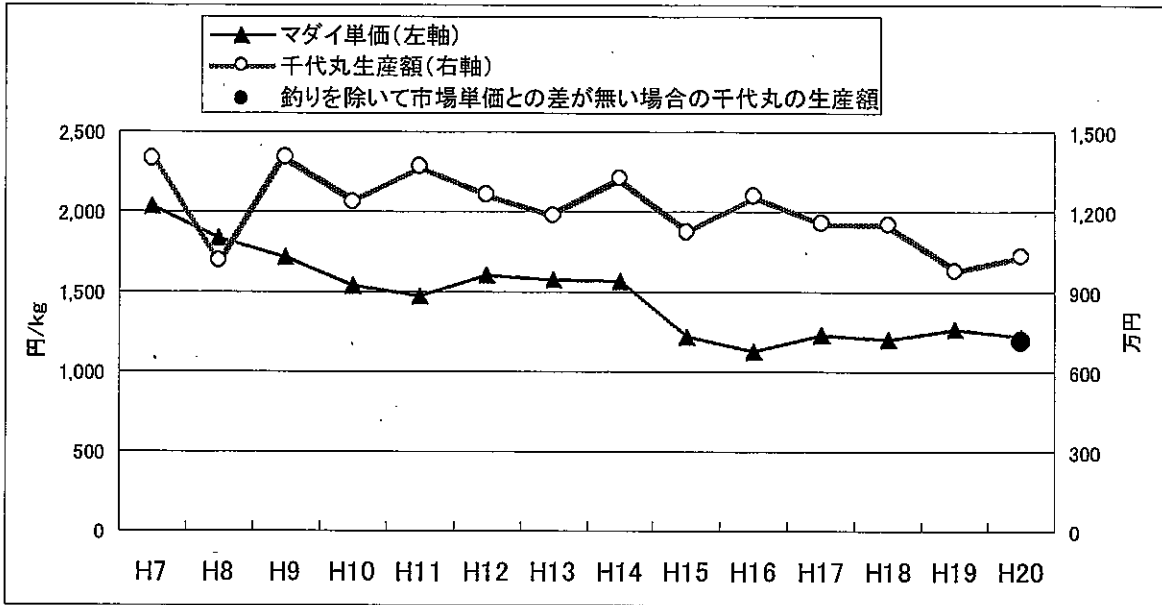


図 9 鹿児島市場のマダイ平均単価と千代丸の生産額の推移 (●は釣りと市場単価との価格差がないと仮定した場合の生産額)