

新たなカンパチ養殖への取り組み ～エサを減らした早出し出荷への挑戦～

ねじめ漁業協同組合 小浜洋志

1 地域の概要

南大隅町は、平成17年3月、旧根占町と旧佐多町が合併した町で、鹿児島県大隅半島の南部に位置(図1)し、日本本土最南端の佐多岬、佐多旧薬園、ソテツ自生群などを有する人口約8,500人、面積213.61km²の農業、林業および水産業を基幹産業とした風光明媚な町である。



図1 南大隅町の位置

2 漁業の概要

ねじめ漁協は、組合員数228名(正58名, 准170名)で構成され、主な漁業は魚類養殖業で、その他として定置網、刺網、一本釣り漁業などがある。魚類養殖業における平成23年度の水揚量は2,721トン、水揚金額は28.6億円で(図2)、量・額ともに漁協全体の99%を占めている。魚類養殖業の主な魚種はカンパチで、平成18年には「ねじめ黄金カンパチ」として、かごしまのさかなブランドに認定されている(図3)。

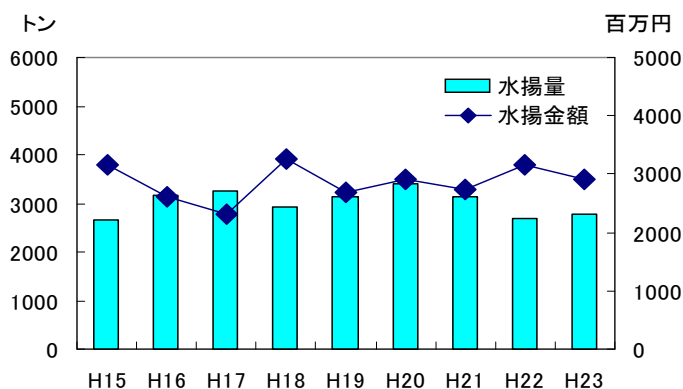


図2 ねじめ漁協の魚類養殖業の水揚量、水揚金額



図3 ねじめ黄金カンパチ

3 研究グループの組織と運営

私は平成15年から地元の大学を卒業と同時に、垂水市漁協において父が経営し、兄が専務を務める(有)小浜水産で養殖業に従事し、その後平成19年からねじめ漁協の(有)丸秀水産の代表となった。

(有)丸秀水産は垂水市の(有)小浜水産グループの1つで、平成11年から根占町漁協(平成17年からねじめ漁協に名称変更)でカンパチを主体とした魚類養殖業を経営しており、現在は従業員5名で養殖生簀10台でカンパチを、5台でヒラマサを養殖している。

4 研究・実践活動取り組み課題選定の動機

私が(有)丸秀水産の代表となった平成19年は魚価の低迷，燃料費，餌料費の高騰等でカンパチ養殖業は非常に厳しい状況であった。このような苦境を乗り切るため，経費の見直しを行ったところ，人件費や燃料費の削減は難しく，削減できる経費は餌料費ぐらいしか無かった。それまでのカンパチ養殖は，なるべく多く給餌し，早く成長させ出荷することが常識だったが，「これまでの常識をすべて捨て去ることが必要」と覚悟を決め，給餌量を抑えながら養殖業を営むといった，これまでに無い経営スタイルに取り組むことになった。

5 研究・実践活動の状況及び成果

(1) 給餌手法の見直し

ねじめ漁協のカンパチは成長が早いのが特徴で，7月には「早出し」として鹿児島湾内の他地区より早く出荷している。この「早出し」に照準を合わせるため，平成18年までは朝と夕方の1日2回給餌し，餌食いの状況を見ながら給餌量を微調整していた。

しかし，この給餌方法だと経費の半分以上を占める餌料費が経営を圧迫していたため，私はそれまでの常識にとらわれず，給餌量を抑え，かつ「早出し」に間に合わせる取組みに挑戦することとした。

まず，1日2回の給餌の頃は，船上から観察していると時折カンパチが口から何かを吐き出すことがあったが最初は気にも留めなかった。

ところがある日一斉に口から吐き出す様子を目にしたため，何かの病気を疑い吐出物を調べたところ，吐出物が消化不良の餌であることがわかった。その後何度か同じことが繰り返されたため，生簀内のカンパチは定期的に新しい餌が与えられることを学習して覚えて，消化されない餌は吐き出しているのではないかと思い，吐出が止まるまで給餌量を減らすことが可能ではないかと考えるようになった。このことが，思い切って給餌量を減らした養殖に踏み切る後押しとなった。

また，給餌の途中では生簀の周りを観察し，浮いてくる油が多い場合は給餌が多すぎると判断し，給餌の日数間隔を開けるなど，細心の注意を払うよう心がけるようにした。



図4 給餌の様子

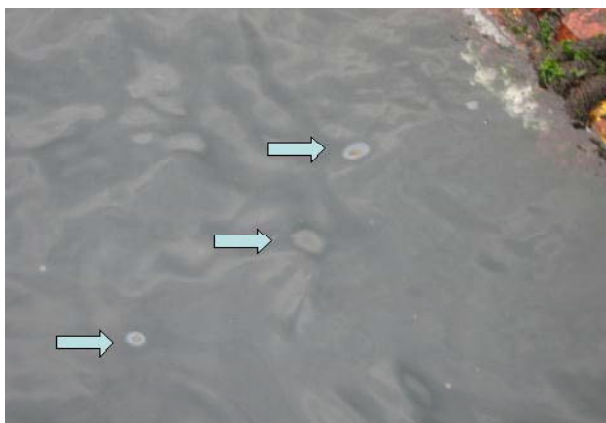


図5 生簀の周りに浮き出た油分

自然界の魚は、通常、何日も餌にありつけないでも餓死せずに泳ぎ続けているため、この給餌方法でも十分に養殖できるものと確信した。

吐出物が無くなるまで給餌を減らした結果、大幅に給餌回数は減少し、最終的には夏場で1週間に3回、冬場は2週間に1回ないし2回の給餌まで回数を減らし、給餌量も約1／2まで削減するに至った。

平成20年には、ねじめ漁協で養殖業を営む10業者が集まり、厳しい経営を乗り切るために、自主的ではあるが、各養殖業者で少しずつ給餌量を減らして養殖していく方法に取り組むこととなった。その結果、ねじめ漁協の養殖業における餌の使用量は平成23年は平成20年と比較して約3割減らす結果となった(図6)。さらに私なりに給餌回数を極力減らし餌料費の削減に努めており、その結果、平成23年の餌料費は平成20年と比較して約1億円削減し、半分近くまで減らすことができた(図7)。

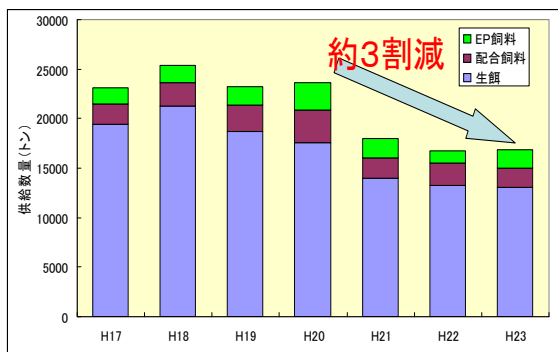


図6 ねじめ漁協の餌料供給量

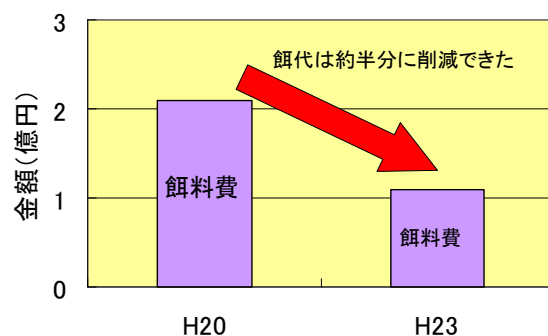


図7 丸秀水産の餌料費の推移

現在、私の会社は8割が生餌で、残りは配合飼料にしているが、ビタミン補給のために5％程度ビタミン剤を添加している。また、小浜水産グループでは単に給餌量を減らすだけでなく、消費者が必要とするおいしさも追求しており、その一つとして、兄が「シーフードマイスター」、私も「ジュニアシーフードマイスター」の資格を持っており、グループ全体で魚の美味しさと価値を高め、その魅力を伝えるなど魚食普及に努めている。



図8 沖縄のスーパーでの販売促進活動

(2) 見直し後の成長

給餌回数を減らす取組みによって、最初は成長が遅くなり、出荷が遅れることが心配された。当然、周囲からも出荷が遅れるのではないかと疑念の声が多かった。しかし、4月の導入時に300gだった稚魚が1年4か月で出荷サイズの3.5kgまで成長させることができ、給餌量を減らしても「早出し」出荷が実現できた(図9)。

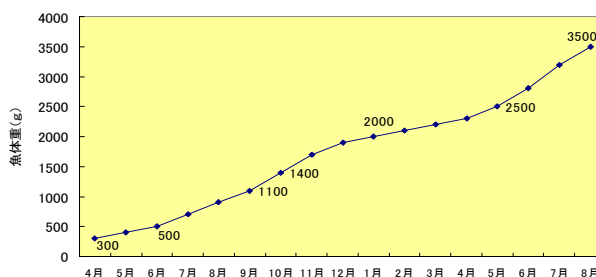


図9 丸秀水産の成長曲線

6 波及効果

(1) 疾病に対する抵抗力

(有)丸秀水産では平成11年の創業以来ワクチンを接種しておらず、給餌量の削減に取り組み始めた平成19年以降もその方針を変えていない。それでもイリドウイルス等の病気の発症はほとんど見られず、斃死もほとんど無い。平成23年の春先に導入した稚魚の例を挙げると、平成24年の夏場の出荷までの生残率は98%に達した。ワクチン接種せず、給餌量を抑えながらもこれだけの生残率を残せる理由として、ある程度飢餓の状況を作り出すことで魚が本来持っている生き残るための本能、即ち病気への抵抗力を発揮することが要因の1つではないかと考えている。

(2) 漁場環境の改善

また、ねじめ漁協全体で給餌量を減らしたことにより、思わぬ効果も生じた。鹿児島県内の養殖場で水質検査が義務づけられているが、ねじめ漁協管内では3地点を水質検査しており、その結果、比較的給餌量の多い9月の水質中COD（化学的酸素要求量）値を見ると、平成20年以降COD値は低下傾向を示しており、養殖場の環境は徐々に改善されつつあると思われる(図10)。

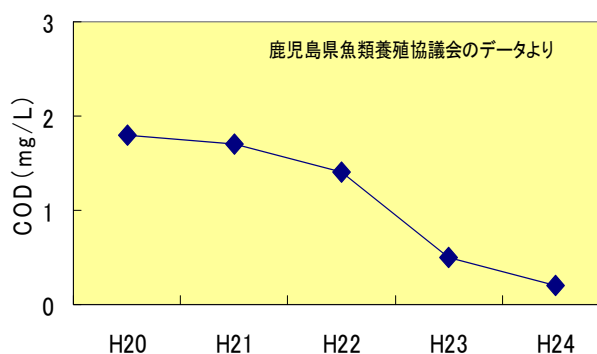


図10 ねじめ漁協漁場の水質中のCOD（化学的酸素要求量）の推移

7 今後の課題や計画と問題点

現在、国内の養殖カンパチの生産量は、5割以上を鹿児島県が占めている。県内の約8割は鹿児島湾内で生産されていることから、湾内は養殖カンパチの一大産地となっている。しかし、近年は燃料費や餌料費の高騰に加え、市場価格も低迷しており、どの業

者も経営が厳しい状況にある。特に平成24年はここ数年にない価格の低迷から、カンパチ養殖に係る業界全体が逼迫している状況にある。

私はこれまで餌の回数を減らすなど経営コストの削減に努めてきたが、他の業者も安価な餌を使うなど様々な工夫や努力を重ねている。しかしこれ以上市場価格が下がると経営が行き詰まってしまう、鹿児島湾内のカンパチ養殖全体が危うい状況に陥ると考えられる。私は、カンパチ養殖業の発展のためにも生産物の販売促進活動を積極的に行い、消費拡大を図っていくことが緊急の課題と考えている。

また、現在カンパチ種苗は中国から輸入しているが、以前、輸入種苗から寄生虫の問題が発生し、大きな打撃を受けたことがある。さらに、今の国際情勢を考えると今後も継続して種苗を輸入できるか不安な要素もある。平成23年には垂水市にカンパチ種苗生産施設が完成し、同年から私の生簀にも試験的に人工種苗も導入し、現在も養殖試験に取り組んでいる。将来は成長が良く、安価で病気に強い安心安全な種苗が安定的に供給されることで、カンパチ養殖業全体の発展に寄与するものと期待していきたい。

(有)丸秀水産としては、当初の目標である餌を減らした「早出し」出荷が実現できたが、経営努力は常に必要と考えており、まだまだ改善の余地はあると思われる。また、消費動向は常に変化するものであり、消費者がどのような商品を欲しているのか広く情報を収集していく必要がある。そのためには、県内外問わず積極的に販売促進活動に参加し、消費者の生の声を聞き、それに見合ったカンパチを作っていくことが重要である。私も微力ながら魚食普及の活動に協力しているが、これからも継続して少しでも業界発展の力になれるよう頑張っていきたい。

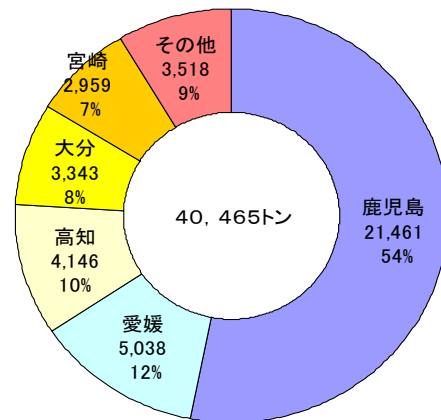


図11 全国の養殖カンパチ生産量
(H22農林水産統計年報)



図12 人工カンパチ

