

## 延縄漁業の活魚出荷に取り組んで

七尾鹿島漁業協同組合  
能登島地区はえ縄研究会  
坂本 与志一

### 1. 地域と漁業の概要

私達の所属する七尾鹿島漁業協同組合は、七尾市と能登島町の2行政区域にまたがっている漁協で、組合員数792名（正399名・准393名）、漁船隻数612隻で、主な漁業として定置網、小型底びき網、固定式刺網漁業がある。

私達の住んでいる能登島町は、能登半島の中央部、富山湾側に面した七尾湾に浮かぶ、周囲72km、面積約50K㎡の島で、その産業は半農半漁といった典型的な一次産業であるが、昭和57年の能登島大橋架橋により、近年では観光面でも発展してきている。

当研究会は、この島の西部に位置する三ヶ浦地区を主根拠地としている。（図-1）

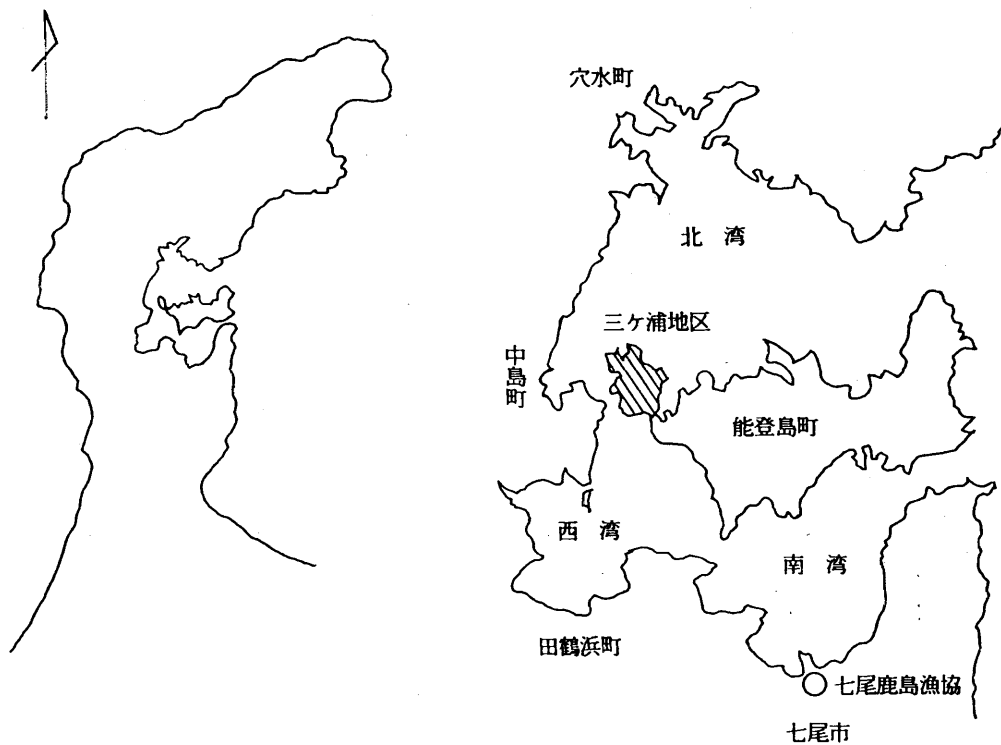


図-1 位置図

### 2. 研究課題選定の動機

当地区は、ナマコ桁曳・サヨリ船曳等をはじめ、マダイ、クロダイ、トラフグの延縄漁業を主体としている。近年では、水産資源が減少傾向にあり、加えて魚価の低迷が進み、きわめて厳しい現況となっている。

このような現状を打開するため考えたのが「活魚出荷」であった。延縄漁業の利点として、他の漁法で捕られる魚から比べると傷みが少なく活かしやすいことがあげられる。この利点を有効に活用することで、付加価値向上に結びつけたいと考え、マダイ、クロダイの活魚出荷を試みたのが活動のはじまりであった。

### 3. 実践活動の状況及び成果

#### (1) 操業方法等の改良

活魚出荷で大切なのは、言うまでもなく魚の傷みをできる限り抑えることであるが、もう一つ重要なことがある。それは、魚にエアーカーがかわことを防止することである。活魚の場合エアーカーがかわると見た目が悪く、また、魚の活力も低下することから商品としての価値が低下する。今までの漁具や操業方法は、魚を釣り上げるためだけのもので、魚を活かすことを考えていない手法だった。このようなことから、以下のように漁具や操業方法を改良した。

- ① 水圧が一気に変わると魚にエアーカーがかわため、揚縄速度を遅くし、また、鈎と鈎の間隔を延ばした。タイ延縄の場合、改良前は延縄1鉢500mで鈎55本付けていたものを15分程度で揚げていたが、鈎40本に変更し20分程度で揚げるようにした。

これに加えて、潮の流れや風の向き等によって、投縄方法、船の速度や船の向き、揚縄速度を調整することが最も重要である。図-2に揚縄の良い例と悪い例を示した。これは一つの例であるが、悪い例のように縄が垂直ぎみに揚がってくると、釣れている魚は水深の深いところから一気に水面まで揚げられ、エアーカーのかむ割合が高くなる。これは、潮の流れと船の速度、揚縄速度等が合っていないためであり、良い例のように、潮の流れと船の速度、揚縄速度等を合わせると、釣られた魚は徐々に水面に揚がってくるためエアーカーのかむ割合が低くなる。

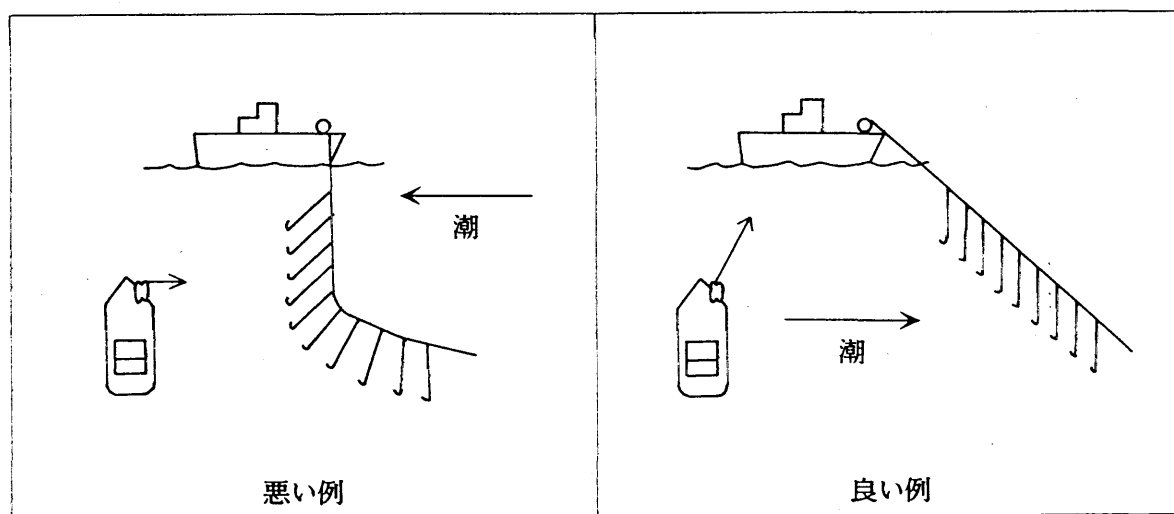


図-2 揚縄図

- ② タイ類の場合、前述した要領で揚縄しても全体の5分の1程度はどうしてもエアーカーをかむ。このようなときは、注射器で肛門からエアーカーを抜き取っている。

エアーカー抜きを試みた当初は、注射器の刺す位置がわからず、かなりの魚を殺してしまっていたが、今では、ほとんど殺さなくなった。

このような操業方法の改良やエア抜きの導入によって、かなり状態の良い活魚を港まで持ち帰ることができるようになった。

## (2) 活魚車の利用

活魚出荷をするために、活魚車を導入した。1. 5 tトラックの荷台に水量1 tの水槽をセットし、エアレーション用のコンプレッサーを付けてあるだけの至って簡単な構造で、製作コストを抑えた活魚車である。

活魚運搬で重要なのは、水質、水温、エアレーション、魚の運搬量等であるため、以下のことを実施している。

- ① 水質安定のため、活魚水槽に入れる海水は沖から汲み取ったものを使用し、港内の海水をなるべく使用しない。
- ② 夏場の運搬時における水温上昇を抑える(25℃以下)ため、水槽内に氷を入れる。
- ③ 運搬時は、水温、エアレーションの確認を頻繁に行う。
- ④ 一度に運搬する魚の量は、タイ類で50kg以内に抑える。

## (3) 市場における活魚の陳列

活魚はセリにかかるまで管理が必要で、ここでも単価を上げるための大切な作業がある。

- ① 魚を大、中、小銘柄にサイズを選別し、予め自ら準備した角型コンテナに銘柄別に振り分ける。
- ② セリ当日の売れ行きや漁獲量等を考え、コンテナ1個当たりの収容尾数を調整する。
- ③ 活魚の中に、弱った魚や傷ものがあつた場合、即座に取り上げる。
- ④ 酸欠を防止するため、海水の供給を十分に行う。

以上、漁具・操業方法、運搬方法、陳列方法等の改善の取り組みによって、活魚によって付加価値を向上させることが可能となった。

表-1に七尾公設地方市場におけるマダイ・クロダイの過去5年間の鮮魚と活魚の1kg当り平均単価を示した。

表-1 七尾公設市場におけるマダイ・クロダイの1kg当り平均単価

単位：円

年 度	マ ダ イ			ク ロ ダイ		
	鮮 魚	活 魚	単価差	鮮 魚	活 魚	単価差
H. 2	1,922	2,955	1,033	1,792	2,662	933
H. 3	1,744	2,254	510	1,600	2,608	1,008
H. 4	1,700	2,507	807	1,565	2,300	735
H. 5	1,660	2,360	700	1,583	2,248	665
H. 6	1,644	2,298	654	1,377	1,931	554

\*鮮魚平均単価は、七尾公設市場調べ

マダイ・クロダイの平均単価は、鮮魚・活魚とも年々低下している。これは、バブル経済の破壊による価格低迷が考えられる。また、魚も年々小さくなっているが、鮮魚と活魚の単価差をみると、マダイで510円～1,033円、クロダイで554円～1,

008円の差がでている。

これは、平均単価であるが、マダイ・クロダイ双方とも1kgサイズを越えると2倍以上の単価で売れている。

活魚出荷をする以前は年間水揚げ金額の内、マダイ、クロダイは全体の2割程度であったが、今では全体の4割程度占めるようになった。しかし、ナマコ、サヨリ等の水揚げが年々減少しているので、年間水揚げ金額は多少増えている程度にすぎないが、「少ない漁獲量でも水揚げ金額が低下していない」ことから、活魚出荷による付加価値向上の成果が大と考えている。

活魚出荷は、操業からセリにかかるまでの一連の作業や管理が一つでも欠けると高く売れない。細かな工夫や管理の積み重ねで成果が現れたものと思っている。

#### 4. 今後の計画と問題点

私達が所属している七尾鹿島漁協は、広域漁協ということもあり、漁獲物を共同出荷することが困難で、組合員は個々に出荷しているのが現状である。

同一の漁法や漁場で水揚げした同じ魚でも、セリにかけた場合、組合員個々の取扱いや管理によって当然価格に差が生じてくる。また、労力は勿論、設備投資や出荷経費等の余分な費用も嵩むこととなる。

このことから、今後、当研究会で共同の活魚水槽を設置し、組合員個々の活魚技術の向上、労力軽減、経費節減等を進めるとともに、個々の水揚量では到底不可能な活魚の出荷調整等による安定供給を図り、「能登島の活魚」としてのブランド化に取り組み、より一層の付加価値向上に努めたいと思っている。