

# 五島中型まき網地域プロジェクト(中型まき網漁業)

( 第三十八有漁丸他16隻、計298.55トン )

## もうかる漁業創設支援事業検証結果報告書 (改革漁船型・既存船活用型)

事業実施者: 奈留町漁業協同組合

実証期間: 平成26年 1月5日～平成31年 1月4日(5年間)

### 1. 事業の概要

従前の4船団23隻104人体制から4船団17隻77人体制へ移行するとともに、4船団を1法人化し協業体制を構築することで効率的な運航と操業を実現した。人件費、燃油費等の経費の縮減により、漁獲高の向上が望めない現状にあっても経営を維持できる体制を構築した。また、漁獲物の蓄養を行い、魚価が高くなる月夜間・時化等に出荷することで販売金額の向上を目指した。

3年目からは、さらに網船1隻、灯船2隻の削減、網船、運搬船の省人化による経費削減を図り、運搬能力の向上のため運搬船1隻を加えた4船団15隻60人体制による操業を実現した。

### 2. 実証項目

#### 【生産に関する事項】

船団の合理化による省人・省エネ化のための協業

A 1社4船団体制への移行。

コスト削減額(B～Iの合計)

1-2年目: 197,944千円

3-5年目: 275,444千円

B 船団構成の縮小により、燃油費・人件費等を削減。

コスト削減額

当初: 110,528千円

追加: 70,183千円

合計: 180,711千円

C 網船の省人化により、人件費40,243千円の削減。

D 漁獲物の積み合せ運航により年間82.5隻、燃油使用量を89.1kl、燃油費を7,843千円削減する。

### 3. 実証結果

平成26年12月5日、五島列島奈留水産株式会社を設立し、1社4船団体制を達成した。

コスト削減額は5カ年平均217,598千円(179,213千円～252,937千円)で、目標値5カ年平均244,444千円(197,944千円～275,444千円)の89%であった。目標をやや下回ったのは出漁日数の増加に伴う燃油使用量の増加と燃油単価の高止まりによる燃油費の増加、また、コスト削減の取組について一部達成しきれなかったことによるとと思われる。

計画通り、灯船3隻、運搬船3隻を削減し、4船団23隻体制から4船団17隻体制へ移行するとともに、灯船兼用運搬船について省人化した(3名→2名)。また、3年目から更に網船1隻、灯船2隻を削減し、運搬船1隻を加えた15隻体制に移行するとともに、運搬船について省人化した(4名→3名)。

コスト削減額は当初が5カ年平均110,866千円、追加が3カ年平均69,475千円、合計180,341千円で、ほぼ目標を達成した(計画の99.8%)。

計画通り、網船の乗組員を13～14人体制から11人体制に移行し、人件費を40,243千円削減した。

3年目から更に網船1隻を削減して10人体制とし、人件費を47,560千円削減した。

5カ年平均で、隻数を47.4隻(計画の57%)、燃油使用量を51.2kl(同58%)、燃油費を4,696千円(同60%)削減した。目標を下回ったのは、漁獲時において積み合せ運航に適した機会が減少したことと、市場への早期水揚が魚価に影響する傾向にあったことによるとと思われる。

## 2. 実証項目

### 【生産に関する事項】

#### 船団の合理化による省人・省エネ化のための協業

- E 探索船の情報交換。  
船団長ミーティングの実施。  
勉強会等の実施による技術の共有化。  
効率的な運航により、燃油使用量と燃油費の削減を図る。  
燃油費削減 1～2年目：9,361千円  
3～5年目：7,947千円
- F 操業時の共同作業。  
4船団で年間120回の網船の帰港地変更を行うことにより、燃油使用量63.6kℓ、燃油費5,592千円を削減。
- G 漁網の補修作業の共同化及び共同利用。
- H 消耗漁具の一元管理及び共同購入。一括購入により、72千円のコスト削減。
- I 漁海況が悪い冬期の休漁により、5,195千円の収支改善。
- J 船員の異動の簡素化によるスキルアップ。
- 資源管理
- K 確定した休漁日を設けることによる、漁獲対象魚種の資源管理への寄与。

## 3. 実証結果

- 探索船の情報交換をリアルタイムで行った。  
総括漁撈長を中心とした船団長(漁撈長)ミーティングは漁協内に設けたミーティングルームにて行い、集合できない場合は電話連絡にて操業場所等の打合せを行った。  
海難防止講習会と幹部船員勉強会(平成26年3月)を、また海難防止講習会(平成30年9月)を実施した。  
燃油費削減額は、1年目～2年目が平均10,335千円(計画の110%)、3年目以降が平均1,308千円(計画の17%)であった。3年目以降は冬期休漁を実施せず、他時期においても出漁日数が増えたことにより燃油使用量が増加したため計画を下回ったものと思われる。
- 漁場の近接が少なかったため、操業時の共同作業は行なわなかった。  
5カ年平均で、帰港地の変更回数は56回(9回～142回、計画の47%)、燃油削減量は29.8kℓ(4.8kℓ～75.3kℓ、同47%)、燃油削減額は2,873千円(392千円～8,122千円、同51%)であった。  
帰港地変更の際は乗組員は船内での宿泊となり、疲労の回復が十分に出来ず、自宅での休養を優先したため計画値を下回ったものと思われる。
- 1年目に破網した漁網の共同補修作業を行った。2年目以降は、小規模の破網のみであったため、それぞれ各船団で補修した。
- 合羽、長靴等漁労消耗品の一部を一括購入し、1年目に280千円(計画の3.8倍)、2年目に171千円(計画の2.4倍)のコスト削減となった。  
乗組員の管理意識の低下が思慮されたため、一元管理と3年目以降の一括購入を行わなかった。
- 1年目、2年目は船団ごとに約1カ月を休漁した。3年目以降は漁獲が見込めたため休漁を実施しなかった。  
収支改善効果は漁獲実績が向上したことにより、5カ年平均16,887千円(5,409千円～36,723千円)で、目標値の3.3倍となった。
- 雇用の一元化により船団間の異動が円滑化し、漁労技術の交流がなされた。
- 月夜間等の確定した休漁日を設け、漁獲対象魚種の資源管理に貢献した。

## 2. 実証項目

### 【流通加工販売に関する事項】

#### 活魚出荷

- L 蓄養による活魚出荷。72.9トンを出荷し、3,024千円の収益増。活魚バッグの導入。

#### 活魚出荷

- M 蓄養による活魚出荷。281トンを出荷し、34,983千円の収益増。

#### 流通経路の簡素化

- N 流通経路の簡素化により、1年目は300kgの出荷で47千円、2年目は600kgの出荷で95千円、3年目以降は1トンの出荷で158千円の収益増。

#### 新アイテムの開発

- O 新標品開発及び販売経路の開拓。

#### 流通過程での鮮度保持

- P シャーベットの利用。

### 【地域との連携に関する事項】

#### 一本釣漁業者への貢献

- Q 活魚運搬時に一本釣漁業者の活魚製品を積み合せて運搬することにより、一本釣漁業者の運搬経費削減に貢献。

## 3. 実証結果

海水温が高くなる夏期を除く期間に蓄養し、出荷した。

5カ年平均で14.3トン(最高41.3トン)を出荷し、2,903千円(最高8,545千円)の収益増となった。出荷量は計画の20%、増収額は同96%であった。活魚は受注出荷で、出荷量が計画を下回ったのは需要が少なかったことによる。活魚は収益向上のための有効な手段であることが示唆されたことから、今後大いに活用していく所存である。

活魚バッグは、それを使用した場合船の速度を非常に遅くせざるをえない(0.7~0.9ノット、予想は1~2ノット)。運搬にかなりの時間がかかることから、使用する際はどこまで運ぶかその距離を考慮する必要がある。

海水温が高くなる夏期を除く期間に蓄養し、市場への水揚が少なくなる月夜間等に出荷した。

5カ年平均で、56トン(最高116トン)を出荷し、8,567千円(最高18,054千円)の収益増となった。出荷量は計画の20%、増収額は同25%であった。出荷回数が低迷したのは魚価安(計画218円/kg→4年目130円/kg、5年目167円/kg)等による。

まき網で漁獲した高鮮度マアジの鮮魚販売について、首都圏を中心とした外食・流通業者との連携を図った。試験出荷を行ったが単価の面で折り合わず、本格出荷には至らなかった。

魚開き機を導入し、まき網で漁獲した高鮮度マアジの塩干製品を製造し、県内小売業者、ホテル業者に販売した。

5カ年平均で、15,200パック(3,000~20,000パック)を出荷し、5,753千円(1,350~7,258千円)の販売額であった。

2年目にシャーベット氷製造機を導入し、運用を開始したが、従前の砕氷を利用した場合と製品の販売価格に差がなかったため、割高となるシャーベット氷は使わなかった。

一本釣漁業者の蓄養魚が出荷する数量に達するタイミングと、まき網漁業者が活魚出荷するタイミングが合致する機会が少なかったため、1回の実施となり、一本釣漁業者のコスト削減には至らなかった。

## 2. 実証項目

### マグロ養殖業者への餌料供給

R マグロ養殖業者への餌料供給。

### 水産に特化した地域デザインの構築

S 長崎県が推進する「ながさき漁村・漁港高度利用プロジェクト推進事業」による活性化プランの作成。

## 3. 実証結果

5カ年平均で、544トン(87トン～1,352トン)を出荷し、26,425千円(6,784千円～35,619千円)の販売額であった。

地区内で新たな養殖事業が始まったことにより供給量は伸長した。地区内出荷に移行することで、輸送コストを削減した餌料の供給が可能となった。

長崎県の指導のもと、「奈留町地域活性化プラン」を作成した。同プランに基づき未活用資源の活用として、カツオの一本釣、アオサ養殖の試験操業を行った。

## 5. 収益性回復の評価

事業開始から2年間は水揚量・水揚金額とも低迷し償却前利益は計画を大きく下回った。しかし、事業3年目からは漁況が好転し水揚量が計画を上回った。水揚金額は魚価の低迷もあり計画を下回ったものの、それまでの2年間とは異なり償却前利益を確保することができた。1～2年目に燃油使用量10%以上の削減を達成したが、3～5年目は冬期休漁の中止、水揚量の増加等により従前の使用量とほぼ同等となった。

船齢が高い船による実証であるため修繕費等が年の経過とともに増大し、計画通りの償却前利益をこの5年間で上げることができなかった。しかし、事業期間中に効率的な運航による経費削減、蓄養出荷による魚価向上等について成果を得た。償却前利益を確保するために、水揚量の回復や魚価の状況を見ながら、これらの成果を生かし、引き続き、経費の削減に努め、収益を上げていきたいと考えている。

## 6. 特記事項

特になし

事業実施者: 奈留町漁業協同組合 (TEL:0959-64-3115)

(第79回中央協議会で確認された。)