# 五島中型まき網地域プロジェクト(中型まき網漁業)

(第八十八順洋丸19トン、第五順洋丸17トン、第18順洋丸17トン、第一順洋丸19トン、寿栄19トン 順洋19トン、第三十八有漁丸19トン、第二十一満漁丸11トン、蛭子丸16トン、宙那17.61トン 第三十六満漁丸19トン、第一喜久丸19トン、第二喜久丸19トン、さつき16.88トン 第十一喜久丸19トン、大黒丸19トン、二樹漁13.06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28年 1月4日(2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の実現を図る。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する。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す。

# 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。 B~Iの合計で、197,944千円のコスト削減。
- B 船団構成の縮小により、燃油費・ 人件費等の経費110,528千円を削減。
- 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隻を削減し、燃油使用量89.1 kℓ、燃油費7.843千円を削減。

#### 3. 実証結果

平成26年12月5日、4社が合併し五島列島奈留水産株式会社を設立し、1社4船団体制となった。2年目から法人体制での実証事業の実施となった。

B~Iの合計で、1年目は179,213千円、2年目は 199,097千円のコスト削減となった。計画に比し、1年目は18,731千円下回り、2年目は1,153千円上回った。1 年目が下回った主因は燃油使用量が計画値を上回ったことと、燃油単価の高止まりのためと思われる。

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隻体制へ移行した。灯船兼用運搬船の省人化を行った。1年目は117,304千円、2年目は109,850千円のコスト削減となった。

計画に比し、1年目は6,776千円上回り、2年目は678 千円下回った。2年目が下回った要因は燃油単価の 低下のためと思われる。

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40,243千円を削減した。

1年目は、隻数85隻、燃油使用量91.8kℓ、燃油費9,914千円の削減、2年目は隻数84隻、燃油使用量90.72kℓ、燃油費7,802千円の削減となった。計画に比し、1年目は、2.5隻、2.7kℓ、2,071千円上回り、2年目は1.5隻、1.62kℓ上回り、41千円下回った。2年目において削減額が下回った要因は燃油単価の下落のためと思われる。

# 2. 実証項目

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 106.3kℓ、燃油費9,361千円の削減。

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。

# 船団の合理化による省人・省エネ化のための協業

- 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

探索船の情報交換がリアルタイムでなされた。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。

効率的な運航による燃油費の削減を目指したが、改革前直近に比し1年目は5,013千円超過し、2年目は25,682千円下回った。

これにより、燃油費の削減額は計画に比し、1年目が14,374千円下回り、2年目は16,321千円上回った。

使用数量の削減は1年目173.3kℓ、2年目261.6kℓ、と両事業年度ともクリアしたが、1年目は燃油単価の高止まりにより燃油費が改革前の金額を超えたため削減とならなかった。

1年目は、142回の帰港地変更を行い、燃油使用量75.26kℓ、燃油費8,122千円の削減、2年目は96回の帰港地変更を行い、燃油使用量50.88kℓ、燃油費4,378千円の削減となった。

計画に比し、1年目は22回、11.66kℓ、2,530千円上回り、2年目は24回、12.72kℓ、1,214千円下回った。



1年目に破網した漁網の共同補修作業を行った。

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、2年目に171千円のコスト削減となった。 計画に比し、1年目は208千円、2年目は99千円上 回った。

1年目は5,409千円、2年目は6,504千円の収支改善効果を得た。

計画に比し、1年目は214千円、2年目は1,309千円上回った。

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。

# 活〆出荷

M 蓄養による活〆出荷。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。
- 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 シャーベット氷の利用。

# 【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。

# 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。

# 3. 実証結果

1年目は活魚出荷をしなかった。2年目は41.3トンを 出荷し8,545千円の収益増となり、計画に比し、数量は 31.6トン下回ったが、金額は5,521千円上回った。

活魚バッグは2年目に導入・運用した。運搬速度を1~2ノットと見込んでいたが、実際には0.7~0.9ノットでの運搬となり、運搬時間が想定を超えたため積極的な使用には至らなかった。

1年目は74.8トンを出荷し、17,874千円の収益増、2 年目は116.4トンを出荷し、18,054千円の収益増となった

計画に比し、1年目は206.2トン、17,109千円、2年目は164.6トン、16,929千円、下回った。

目標値には至らなかったが、蓄養による出荷は収益向上のための有効な手段となることが示唆された。

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。試験販売を行ったが単価の面で折り合わず、本格的な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を使った塩干製品を製造し、販売した。1年目は3,000パックの出荷で1,350千円の売上げ、2年目は20,000パックの出荷で7,195千円の売上げとなった。

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。まき網の漁獲物での利用は選別時の鮮度保持のみにとどまり、出荷時の利用には至っていない。今後は活〆出荷製品の鮮度保持に活用する。

出荷日時の合致が少なく、2年目に1回のみの実施 にとどまった。

1年目は地区外へ109.2トン、地区内へ167.4トン、2年目は地区外へ35.3トン、地区内へ480.4トンの餌料を供給した。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。

#### 2. 実証項目

# 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

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。

# 4. 収入、経費、償却前利益の結果及びそれらの計画との差異・その理由

1年目は水揚量1,652トン、水揚金額396,689千円、経費670,132千円、償却前利益-273,134千円、2年目は水揚量2,065トン、水揚金額421,054千円、経費641,608千円、償却前利益-220,554千円となった。計画に比し、1年目は水揚量が765トン、水揚金額が211,539千円下回り、経費が76,595千円上回り、償却前利益が288,134千円下回った。2年目は水揚高が352トン、水揚金額が187,222千円下回り、経費が48,071千円上回り、償却前利益が235,293千円下回った。

水揚高が計画目標値を下回ったのは五島近海における漁獲対象魚種の魚群形成が芳しくなかったことが主因と思われる。また、協業化による操業体制の習熟が1年目は不十分であったこと、2年目には習熟度も上がり漁獲量は増加したが、その一方で主力魚種であるマアジの魚価の下落があったことも一因と考えられる。

経費が計画目標値を上回ったのは、人件費に係る計画値が計画策定時直近の平均を採用したのに対し、本事業開始にあたり人員削減による一人あたりの労働強化を考慮し各職階での最高賃金を設定したことによる。

燃油費については1年目の操業体制が未熟だったため効率的運航が進まず燃油使用量の削減が少なかったことと、燃油単価が計画時の設定単価を上回ったことにより増加となったが、2年目は習熟が進み燃油使用量はほぼ計画値通りとなり、併せて燃油価格の高騰が落ち着きを見せたこともあって計画値を下回ることができた。

#### 5. 収益性回復の見通し(マイルド型)

1年目及び2年目ともに償却前利益を得ることができなかった。

# 6. 特記事項

1年目及び2年目ともに償却前利益を得ることができなかった。そのため、3年目の開始にあたり船団構成を変更(2隻減船)し、それに併せて経費、特に人件費の削減を図ることとした。具体的には、乗組員・陸上職員の給与をカットすると共に、乗組員77名体制から60名体制に移行した。これにより、3年目の経費総額は計画値に近い額となった。なお、3年目も3ヶ月が過ぎた4月末時点での水揚量及び水揚高は、それぞれ861トン、204,192千円であり、近年にない好調を示した。この状況が続けば償却前利益もプラスになることが期待される。

事業実施者: 奈留町漁業協同組合(TEL:0959-64-3115)

(第49回中央協議会で確認された。)