

# 遠洋まぐろ延縄漁業プロジェクト 気仙沼Ⅳ(遠洋まぐろ延縄漁業)

(第十八昭福丸 439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: 日本かつお・まぐろ漁業協同組合 実証期間: 平成26年5月1日～平成29年4月30日(3年間)

### 1. 事業の概要

従来の船型より推進効率の高いバトックフロー船型を採用した改革型漁船を導入し、省エネ操業への転換を図るとともに、船上加工したメバチマグロを自社で加工販売する6次産業化に取り組むことで収益性を改善する実証事業を行ったほか、協力支援団体等と連携を図りながら次世代を担う子供達に対する食育活動等の事業を実施した。

### 2. 実証項目

#### 【生産に関する事項】

#### 省エネ型新船の導入ならびに省エネ運航

- A 省エネ型新船の導入ならびに省エネ  
B 運航により年間147.4kl、14.2%の省エネを図る。

#### 漁獲物の高品質化

- C 生きて漁獲された大型のメバチマグロのみを選別し、低反発マットの上で魚体を処理、魚体洗浄の際は冷海水(約1℃)を使用、その後船上でロイン加工を行い急速凍結させる。

#### 労働環境の改善

- D ILO基準の改正を踏まえた船員室  
E の居住区拡大等、居住環境の改善  
F を図るほか、インマルサットFBを導入し船内LANを構築しインターネット環境を整備、日本人船員の給料を4年目までに1%ずつアップさせ待遇面も改善する。

#### 安全性の確保

- G 船体の復原性確保や波の打込み軽減等により、船舶の安全確保を図る。

#### その他(資源配慮に関する事項)

- H 魚船容積を2.5%縮小し漁獲能力  
I の削減を図るほか、オブザーバー室2室を設置し国際的な資源管理に協力。

### 3. 実証結果

バトックフロー船型の採用、SGプロペラ+大口径プロペラ、LED照明及び省エネ機関の導入、魚船防熱構造増厚、燃油消費量モニターの設置を行い、省エネ運航を徹底した。本船の燃油削減量は1年目137kl(13.2%減)、1年目155kl(14.9%減)、3年目110kl(10.5%減)で、改革計画の目標値147.4kl/年を僅かながら上回った(3カ年平均134kl)。  
当該取組により同規模従来船比12.9%の削減が可能であることが実証された。

工程に沿った魚体の処理を行い、船上ロイン加工製品を1年目6.7トン、2年目9.8トン、3年目11.9トン製造した。同製品を使用した店舗から他の製品より色持ちが良く、チヂレのバラつきもないと評価が良かった。

居住スペース・寝室床面積の拡大、トイレ・シャワーの増設、インターネット環境の整備を行った。所期のねらい通り船員の居住環境改善が図られた。昇給も計画通り実施し、乗組員の待遇改善に繋がった。

船体の復原性確保、減揺装置の強化、波除装置設置、作業台上面へ滑り止めマットを設置した。船舶の安全性が向上し、3年間の実証期間中、操業中の船員の怪我や事故が一切発生しなかった。

従来船より魚船容積を5.02%縮小(約14トン縮小)したほか、オブザーバー室を2室設置した。実証2年目にオブザーバーの受入を行った。

## 2. 実証項目

### 【流通・販売等に関する事項】

#### 6次産業化と食育活動等への取組

##### J 6次産業化への取組

- ① 漁業者自らが製品の加工・流通・販売を行う6次産業化に取組む。その取組の中で有名シェフとのタイアップで新商品の開発を目指す。

##### K 食育活動への取組

- ②-1 行政・水産関係団体等で連携し「気仙沼の魚を学校給食に普及させる会」を組織、学校給食向けの新商品開発・販売、小学生向けの食育活動を実施する。

##### L 食育活動への取組

- ②-2 各種団体やイベントに漁獲物の一部を提供し、まぐろに興味を持ってもらうための広報・食育活動を行う。

#### トレーサビリティの導入

- M 直販店で生産者・船名・漁労長名等の生産情報の掲示や販売製品に生産情報ラベルを貼付する。

#### 気仙沼の復興への取組

- N 震災後初めて大型まぐろ船の建造を地元で行う。その際の鋼材・機器・仕込品等を地元の業者から購入する。

#### インドネシア共和国ベノア港との交流

- O ベノア港に入港した際、地元の小学生を対象に船を見学させ、国際交流を図る。

## 3. 実証結果

船上ロイン製品を漁業者自ら50円/kg上乗せして買取りを行った(1~3年目いずれも50円/kgアップ)。  
一流ホテルの元総料理長とのタイアップにより「メカジキのメンチカツコロッケ」「マグロベニエ」を開発し、学校給食や市内飲食店等に販売した。  
6次産業化により、自社の飲食部門のマグロの仕入が100%自社船に切り替わる等、仕入原価が圧縮され利益率が向上した。

「気仙沼の魚を学校給食に普及させる会」と連携し食育活動を行った。  
「メカジキのメンチカツコロッケ」「マグロベニエ」を開発し学校給食に提供するとともに食育授業も開催し、魚食や漁業の大切さを市内外の子供達に伝えた。授業を受けた子供達から「これからは海の恵みや漁師さんに感謝をしながら魚を食べたい」等の感想があり、漁業に対しての理解が得られた。  
同会の活動が水産白書に掲載される等、様々な分野から活動が注目された。

麻布十番で「昭福丸のまぐろを楽しむ会」を開催したほか、「ジャパンインターナショナルシーフードショー」「気仙沼求評見本市」等にも出展し広報活動を行った。参加した方から「遠洋まぐろ漁業の現状や乗組員の沖での苦労を知り大変有意義な時間を過ごせた」等の感想をいただき、同漁業への理解を促すことが出来た。

直販店で船名等を表記したラベルを貼付し販売した。  
製品を購入した顧客から船名等が表記されていると安心感があるという話があった。

地元、気仙沼の吉田造船所で震災後初めて大型まぐろ船を建造した。  
その際の鋼材・機器・仕込品等、全て地元の業者から購入した。  
竣工後に大手旅行会社とのタイアップで体験乗船会ならびに大物芸能人と漁労長のトークショーを開催し、好評を博した。

9月の補給入港時にベノア港で漁船見学会を行った(1年目水産高校生、2、3年目小学生)。  
乗船した子供達に日本食を振る舞い大変喜んで頂いたほか、その交流の様子が駐日インドネシア大使館のご協力を頂き同国内でテレビ放映された。また、インドネシア人船員の家族も招待して仕事場を見学して頂き、船員達の良い休暇にもなり労働意欲の向上にも繋がった。

#### 4. 収入、経費、償却前利益及びその計画との差異・その理由

##### 【収入】

1年目～3年目の水揚げ数量合計が1,088トンと計画数量1,004トンを84トン上回った。水揚げ金額合計は834百万円となり計画金額728百万円を106百万円上回った。これは単価的要因が62百万円、数量的要因が45百万円となっており、ミナミマグロの増枠により単価の高いミナミマグロの漁獲数量が増加したことが主因であると考えられる。

##### 【経費】

品不足による単価上昇で、餌料費が増加したほか、マルシップ関連経費等の増加、漁獲数量増加に起因した転載料の増加等が要因となり、計画を上回った。また、着業前年度の実績をベースに労務費を算出したことも要因の一つに挙げられる。

##### 【償却前利益】

1年目～3年目の償却前利益の平均は34.7百万円となり、改革計画の当該事業期間の償却前利益が平均35.7百万円と、ほぼ計画通りの利益を確保をすることが出来た。

#### 5. 次世代船建造の見通し

計画: 償却前利益 34.6百万円 × 次世代船建造までの年数 20年 > 船価650百万円  
(5カ年平均)

実績: 償却前利益 34.7百万円 × 次世代船建造までの年数 20年 > 船価650百万円  
(3カ年平均)

計画通りの償却前利益を確保しており、本事業は次世代船建造が可能な収益を確保出来ることが実証された。

#### 6. 特記事項

事業実施者: 日本かつお・まぐろ漁業協同組合 (TEL:03-5646-0661) (第59回中央協議会で確認された。)