

整理番号

97

## 五島定置地域プロジェクト改革計画書

地域プロジェクト名称	五島定置地域プロジェクト		
地域プロジェクト 運 営 者	名称	五島漁業協同組合	
	代表者名	代表理事組合長 草野 正	
	住所	長崎県五島市福江町 1190-9	
計画策定年月日	平成 27 年 9 月	計画期間	平成 28 年度～32 年度
実証事業の種類	改革型漁船の導入による実証事業		



## 1. 目的

五島地域は、複雑な地形、長い海岸線を利用して、60ヵ統余の定置網漁業（うち大型定置 18ヵ統）が営まれ、ブリ、ヒラマサ、カンパチ、スルメイカ、ケンサキイカ、アオリイカ、マダイ、イシダイ、イサキ、メジナなど 200 種にも及ぶ豊富な魚種が水揚げされている。

当地域の大型定置網漁場は、ブリを主要漁獲目的とし、経営に取り組んできたが、近年、沿岸域への来遊量の減少、魚価の低迷、原油高による漁業用資材価格の高止まり等、漁業環境の悪化から厳しい経営を強いられている。同様に、雑魚小型定置漁場も魚価の低迷、漁業経費の増加等により収益性が悪化している。

このような状況下では、漁業用資材の設備投資、維持管理の労力等に十分な資金投入もできず、加えて、破網による漁獲機会の減少等、負の連鎖が生じており、さらに収益性の低下は、定置網従事者の高齢化が進むなか、新たな就業者の確保にも支障をきたしている。

このような中、本計画では、改革型漁船及び改革型漁網を導入し、沖合での漁獲物の選別に取り組むことで、混獲による漁獲物の品質低下を抑制し、鮮魚類に付加価値を付け、また、これまで 70～80% 廃棄されていた未利用・低利用の魚種を養殖用種苗として供給する等の取り組みにより、収益性改善に努めるとともに、コストを削減することによって漁業経営の安定を図るほか、安全性の向上と、労働環境の改善に努め、若者に対して魅力ある雇用環境づくりをすることにより、漁業就業者を確保し、ひいては離島漁業の活性化につなげることを目指す。

## 2. 地域の概要

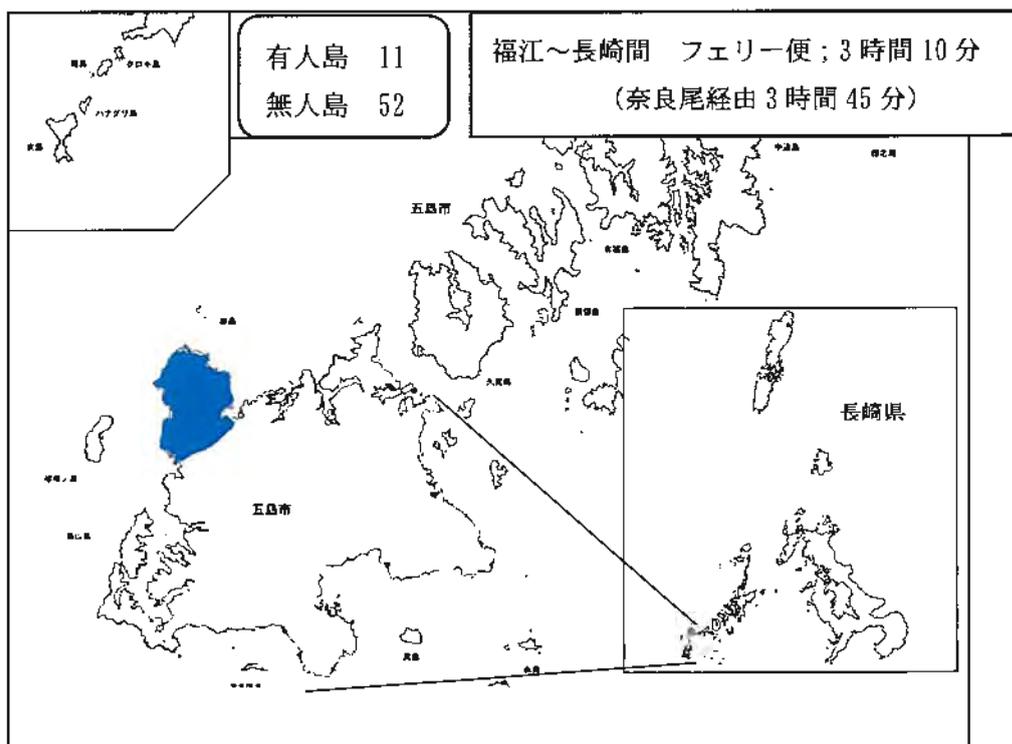
### (1) 五島市

五島市は、長崎市より 100 km 西に位置し、平成 16 年に、旧・福江市と南松浦郡の富江町・玉之浦町・三井楽町・岐宿町・奈留町が合併し発足。11の有人島と52の無人島により構成されている。

漁業、農業等の第1次産業が市の基幹産業であり、漁業の歴史は古く、阿波の縄船、以西底引、捕鯨、大洋漁業（株）によるブリ定置網漁業等、戦前戦後は漁業の基地、漁村として栄えてきた。

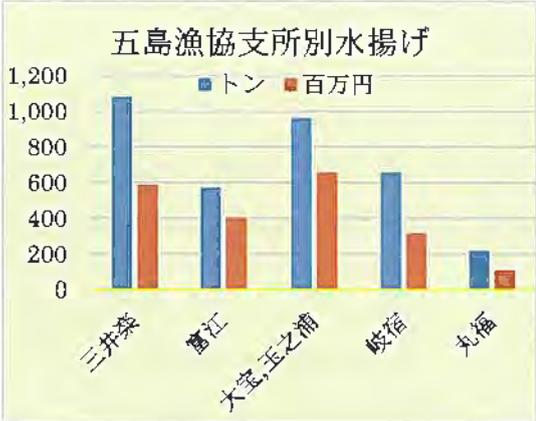
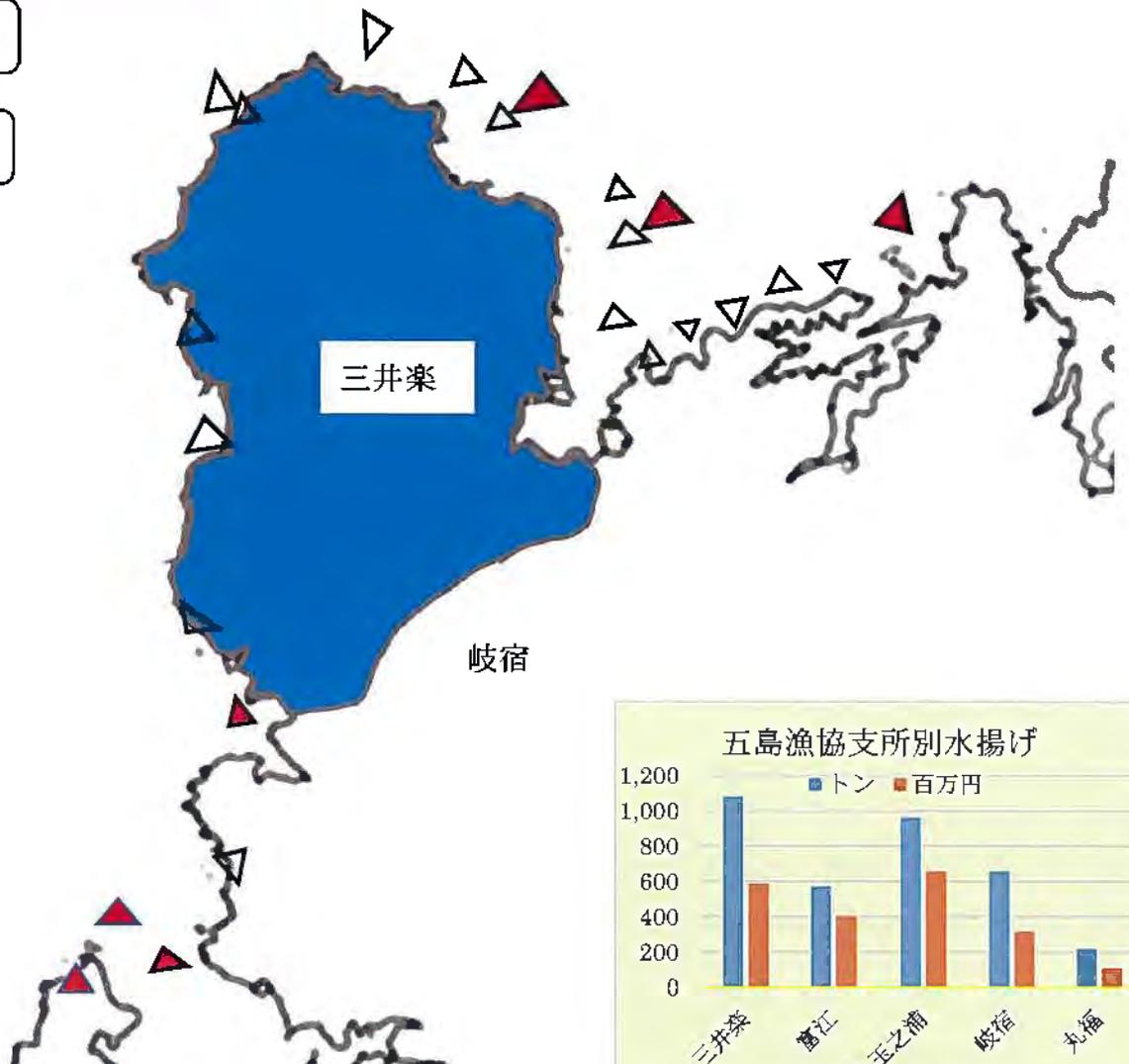
水協法施行後は、漁協が集落毎に設立され、漁業の発展を果たしてきたが、沿岸漁業、魚類養殖漁業の不振から漁協経営も低迷し、合併が促進された。

現在は、五島漁協、五島ふくえ漁協、奈留町漁協の3漁協に集約され、各漁協とも、地理的優位性を生かしマグロ養殖が営まれている。

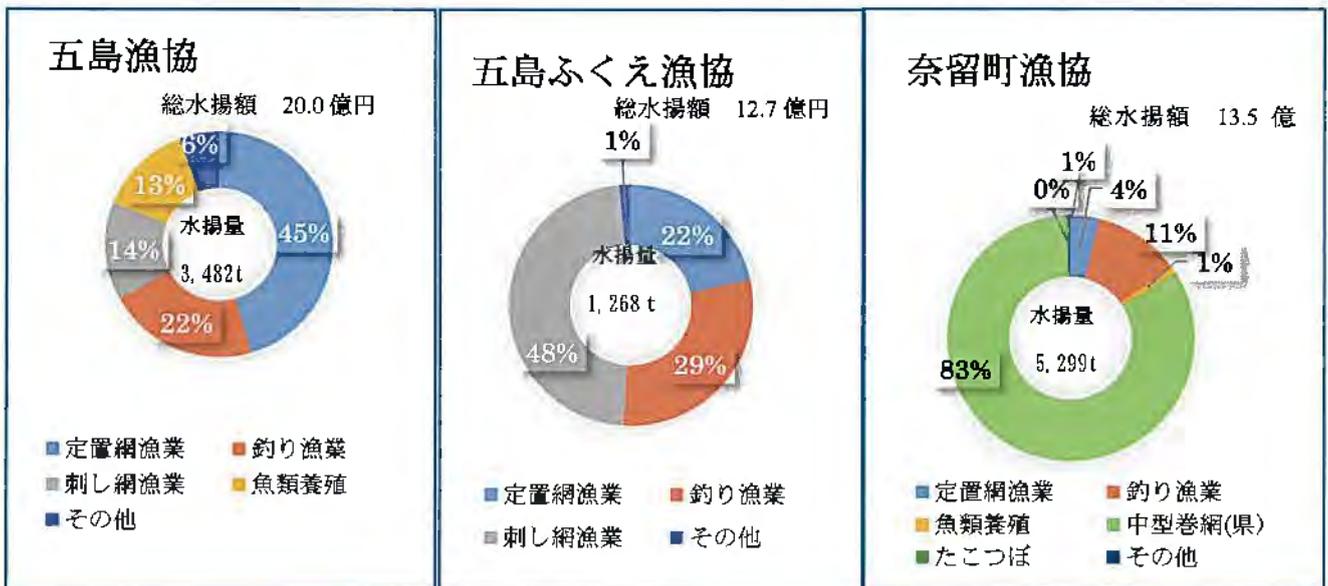


# 五島漁協北西海域定置漁場分布

- ▲ 大型定置網
- ▽ 小型定置網



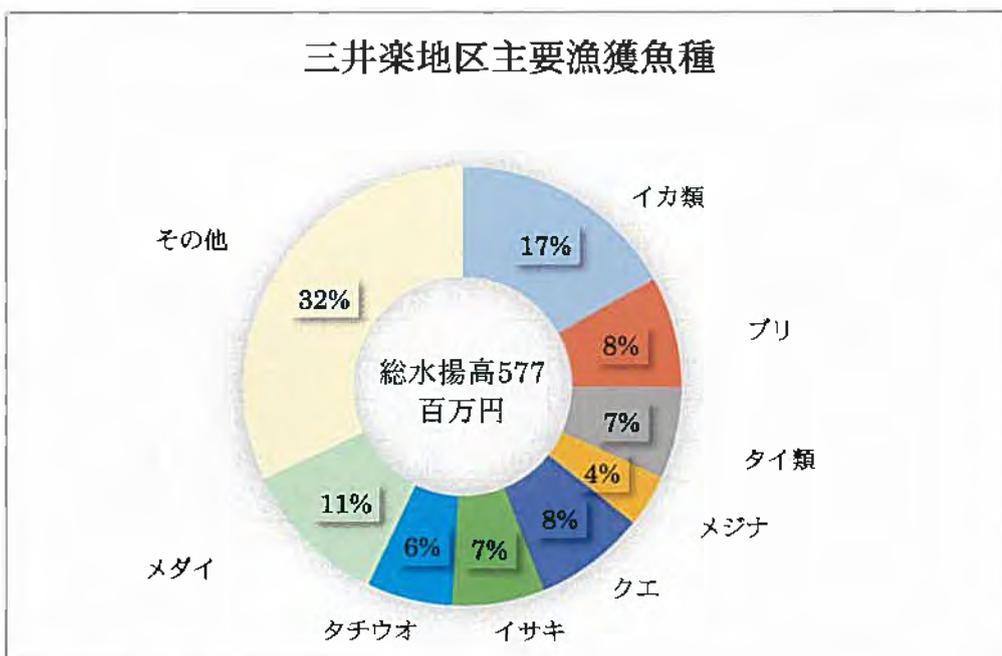
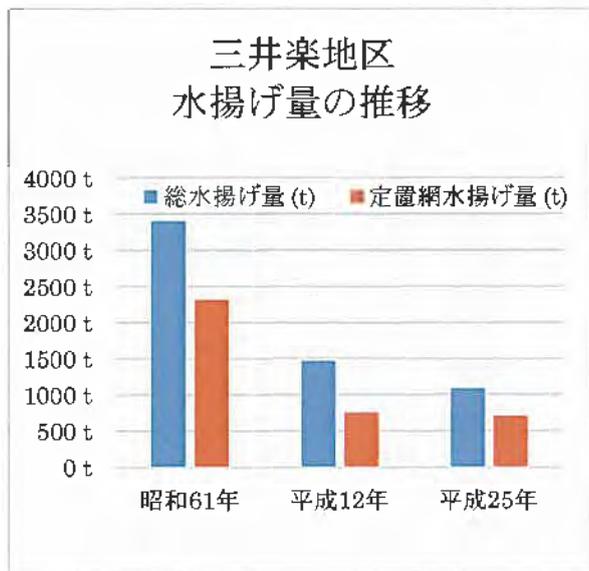
五島市内 三漁協業態別水揚げ量比較



(2) 三井楽地区（五島漁協三井楽支所）の漁業概要

五島市・福江島の北西部に位置する当地区は、遠浅の長い海岸線と、優良な天然魚礁に恵まれ、定置網（9経営体～大型定置2、小型定置13）、延べ縄、曳き縄などの釣り漁業、刺し網漁業、根付漁業等により、多種多様な魚種が水揚げされる。

三井楽地区の総水揚げは、過去5ヵ年平均で、1,080 t（五島漁協水揚げの31%）、590百万円（同30%）で、そのなかで、定置網漁業での水揚げ実績は、268百万円（三井楽地区水揚げの45%）余であり、主な魚種は、ブリ、ヒラマサ、カンパチのブリ類、スルメイカ、アオリイカのイカ類、マダイ、イシダイ等のタイ類、メジナ等々である。この中でも、赤瀬漁場（大型定置網）は、昭和前期より東洋一のブリ漁場として栄えたが、平成に入り水揚げは大幅に減少している。同様に、小型定置、釣り漁業においても餌となるイワシ類の減少が大型魚種の資源来遊の減少につながり、水揚げが減少し、さらに魚価の低迷、漁業経費の高止まり等から経営が悪くなったことで漁業者も減少するなど、負の連鎖が続いており、漁業環境の改善等をはじめ、何らかの打開策が求められている。



### 3. 計画の内容

#### (1) 参加者等名簿

##### 地域協議会委員名簿

	分野	機関名	氏名	役職
1	行政	長崎県 水産部資源管理課	松本 啓一	総括課長補佐※
2		長崎県 五島振興局水産課	笹山 勇人	課長※
3		五島市 水産課	林 利則	課長※
4	学識	長崎大学 水産学部	山口 恭弘	教授
5	流通	長崎魚市株式会社 赤物第一部	山本 俊一	課長
6	金融	長崎県信用漁業協同組合連合会	三谷 信三	参事
7	漁業団体	長崎県漁業協同組合連合会	深山 清喜	参事・指導部長
8		長崎県定置協会	長岡 秀樹	事務局長
9		五島ふくえ漁業協同組合	熊川 長吉	代表理事組合長
10		五島漁業協同組合	草野 正	代表理事組合長

※：役職指定

##### 定置改革部会委員名簿

	分野	機関名	氏名	役職
1	行政	長崎県 水産部資源管理課	永谷 浩	係長※
2		長崎県 五島振興局水産課	岡部 耕治	係長※
3		長崎県五島振興局 水産業普及指導センター	塚原 淳一郎	所長※
4		五島市 水産課	竹野 茂	係長※
5	漁網・船舶	日東製網(株)九州営業所	藤岡 恭司	主任
6		粕谷製網(株)九州営業所	山下 康敏	営業課長
7	金融	長崎県信用漁業協同組合連合会	大久保 一郎	五島支店長
8	漁業団体	長崎県漁業協同組合連合会	河田 耕介	指導部・課長
9		五島定置協議会	片山 和彦	理事
10		五島漁業協同組合	草野 正	代表理事組合長
11	流通・加工	五島漁業協同組合	貞方 公男	経済・加工部長
12	養殖漁業者	新徳丸水産	山下 善一	会社代表
13	定置漁業者	(株)三井楽定置	道下 博文	漁労長

※：役職指定

##### 事務局員名簿

	分野	機関名	氏名	役職
1	事務局長	五島漁業協同組合	金田 典久	専務理事
2	事務局員	〃	田中 良弘	管理部長
3	〃	〃	貞方 公男	経済・加工部長
4	〃	〃	田中 順一	三井楽支所長
5	〃	〃	川尻 廣之	もうかる漁業担当

## (2) 改革のコンセプト

本改革計画では、水揚げが減少し、さらに魚価の低迷、漁業経費の高止まり等から厳しい漁業経営を強いられているなかで、A漁場 {A1 (大型定置網：12月～5月)・A2 (小型定置網：6月～11月)}、B漁場 (大型定置網：周年) で操業し、五島地域内でも優秀な水揚実績を有する経営体を対象に『改革型漁船の導入による新たな操業体制の構築と、生産性の向上に適した網型の導入』を計画。

操業の効率化及びコスト削減、カンパチ稚魚等未利用魚の養殖種苗活用、スルメイカの咬みつきによる漁獲物の魚価低下の改善・付加価値向上、労働環境の改善および地域への貢献等に取り組むことで、収益性の改善を図り、厳しい漁業環境下でも安定した漁業経営体制を確立し、若者の雇用創出による、離島漁業の活性化を見込む。

### <生産性に関する事項>

#### A 改革型漁船導入による操業の効率化・省コスト化

(改革型漁船の概要)

- ・全長 25 m、全幅 5.8 m、総トン数 19 トンの省エネ型船体に省エネ型エンジンを搭載し、本船に下記の構造・機器等を装備する。  
(強制循環活魚艙・断熱マルチ魚艙・フラットデッキ構造とし、大型クレーン・フィッシュポンプ・シャーベット製氷機・高機能油圧機器・大型キャンバスタモ等を装備する。)
- ・5隻体制から3隻体制へ転換し、A1 (大型) 漁場を2隻操業から1隻による操業へ転換することで操業人員の効率化、省コスト化を図る。

#### B 改革型漁網の導入による生産性の向上

- ・A1 漁場、A2 漁場に、選別仕切網・選別イケス網を備えた改革型漁網を導入し、混獲による漁獲物の品質低下を避けるために、選別水揚げに取り組む。
- ・B漁場において改革型漁船対応の容積の大きい金庫網を設置しスルメイカ・鮮魚類の品質向上を図る。
- ・A1、A2 漁場箱網の目合いを拡大 (30 ミリ→ 60 ミリ) し、破網リスクの軽減と網成りを良くする。
- ・A2 漁場運動場に底建網を新設する。

#### C 未利用魚の活用

- ・混獲により品質が低下する低利用・未利用魚 (カンパチ幼魚等) を、改革型漁船 (大型クレーン、キャンバスタモ、フィッシュポンプや強制循環活魚艙等を装備) および改革型漁網 (選別用仕切網やイケス網等) の導入により、健全な養殖用種苗として販売し収益性の改善を図る。(A2 漁場) (B 漁場)

#### D 魚価向上 (選別と冷却)

- ・スルメイカの咬みつきによる漁獲物の品質低下を避けるために、選別仕切網、フィッシュポンプによる選別水揚げ、シャーベット氷による素早い冷却により、漁獲物の品質向上・魚価向上を図る。  
(A1 漁場) (B 漁場)

#### E 魚価向上 (活魚)

- ・改革型漁船の活魚艙を強制循環とし、品質の良い活魚を活け込み、出荷調整による魚価向上を図る。
- ・作業の効率化による余剰労力を活用するために、選別仕切網、フィッシュポンプ、改革型漁船、大型クレーン、キャンバスタモを活用してのブリ、アオリイカ等の短期蓄養に取り組み魚価向上を図る。

## F 鮮度保持

- ・改革型漁船の魚艙を断熱構造とし、貯氷専用庫、シャーベット製氷機を設置し鮮度管理の徹底を図る。

## G 資源保護

- ・選別仕切網・選別イセスによるクロマグロ幼魚の再放流への取組みを行う。(A1漁場)
- ・底建網におけるウミガメ逃避助長の取組みを実施する(B漁場)
- ・休漁期間の継続を実施する。

## H 安全対策及び省力化

- ・改革型漁船の大型化による航海・操業の安全性の向上、フラットデッキ仕様、サイドスラスタの装備、高性能油圧機器の装備による船上作業効率の向上、安全性の向上により労力の軽減を図る。

## I 労働環境

- ・改革型漁船および改革型漁網の導入により、全従業員の周年雇用を実現する。

### <流通・販売に関する事項>

#### J 付加価値向上(市場価値の向上)

- ・流通市場との情報交換(当日の入荷情報、相場等の把握)により、需要の動向に対応した販売体制に取組む。
- ・高付加価値の鮮魚、高品質の活魚による出荷を推進する。
- ・五島市との連携による活きメ神経抜き(仮称・五島メ)の実践により、鮮魚販売の差別化を図る。

### <地域活性に関する事項>

#### K 地域との連携

- ・地域の定置網漁業者とカンパチ幼魚の入網状況を情報交換し、出荷先の選定について相互協力し、養殖漁業者が必要とする養殖種苗の数量を纏める。
- ・地域漁業者への釣り餌の供給
- ・地域イベントへの参加、協力を通じ、地域住民に定置網漁業への理解を深めてもらう。

#### L 乗組員の確保と育成

- ・改革型漁網(箱網)の導入における替え箱網は自前仕立てとし、後継者、若者の技術研鑽を図る。
- ・さらに、長崎県定置協会、五島定置協議会が取り組んでいる定置網技術のマニュアル化に協力し、地区内の新規漁業就業者の定置網漁業に関する知識、漁労技術を取得しやすい環境作りを推進する。
- ・地域内における新規雇用を目標に取り組んでいく。

(3)改革計画の取組内容

大事項	中事項	現状と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果(数値)	効果根拠
生産に関する事項	操業の効率化・省コスト化 (改革型漁船)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行船は、2隻の小型船(7.3 t、7.9 t)による操業のため、シケに弱く漁獲機会を逸している。</li> <li>● 通年2ヶ統で操業しているが、冬場に設置しているA1漁場では2隻、17名体制で網起こしを行っており、作業効率、生産効率が悪い。</li> <li>● 現状、5隻体制での操業を行っているが、船体および装備機器の維持管理費が高み、高コストとなっている。</li> </ul>	<p>A</p> <p>改革型漁船を導入し、新たな操業体制へ転換する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ツインキャプスタン・大型クレーン・サイドウインチ・フィッシュポンプ等の高性能漁労機器を備えた19 t型漁船を中核とした3隻操業へ転換し、操業の効率化と生産性の向上を図る。</li> <li>・ 5隻⇒3隻への操業体制、17名⇒16名への人員合理化による省コスト化。</li> <li>・ 省エネ型の船体及びエンジン、同軸プロペラ推進式による省コスト化。</li> </ul>	<p>船体の大型化、漁撈機器等の高性能化による効率化・省コスト化が図られる。</p> <p>作業の効率化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗組員 17→16名 網起 16名→12~14名</li> <li>・ 作業時間の短縮 350分→275分</li> <li>・ 臨時雇用費(漁網管理・鮮魚出荷)の削減 141万円 → 0万円 ↓141万円</li> </ul> <p>省コスト</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漁船の隻数削減による修理費、管理費削減 285万円→110万円 ↓175万円</li> <li>・ 燃油費の削減 315L/年×90円/L=28千円</li> </ul>	<p>資料3</p> <p>P.3</p> <p>P.4</p> <p>P.5</p> <p>P.6</p> <p>P.7</p> <p>P.8</p> <p>参考資料2・3</p>
	生産性の向上 (改革型漁網)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現状の操業体制(小型漁船)における混獲混載の漁獲作業は、魚体にダメージを受け、品質の低下を招いている。</li> <li>● 現状の箱網は、網目が小さく汚れやすいため、潮流抵抗が大きく破網リスクが高く、網成りが悪い。</li> <li>● 金庫容積が小さく遊泳範囲が狭いため、スルメイカの斃死等が生じている。</li> </ul>	<p>B</p> <p>生産性の向上に適した改革型漁網の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主に、スルメイカと鮮魚類を選別する選別仕切網の導入(A1・A2漁場)</li> <li>・ 選別イケス網の追加(A1・A2漁場)</li> <li>・ 箱網の目合い拡大(30ミリ⇒60ミリ)(A1・A2漁場)</li> <li>・ 小型定置運動場に底建網を増設し、網成りの好転と、底物活魚類の漁獲効率向上を図る。 (A2 漁場)</li> <li>・ 容積の大きい金庫網の設置(B漁場) (1,728 m<sup>3</sup>→2,940 m<sup>3</sup>)</li> </ul>	<p>A1漁場</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 活魚、鮮魚(スルメイカ・マグロ他)の品質向上と販売先の多様化による収益性の向上 6,248万円→6,547万円 ↑299万円</li> </ul> <p>A2漁場</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漁網内選別、破網リスクの軽減、底建網設置効果による漁獲効率の改善 カジキ・シイラ他 374万円→400万円 ↑26万円 イガザイ他活魚 271万円→352万円 ↑80万円 カンハチ幼魚 16万円→96万円 ↑80万円</li> </ul> <p>B漁場</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 斃死スルメイカの回避 787万円→948万円 ↑161万円</li> <li>・ ヒラメ・ヒラマサ・カンハチ幼魚活魚類 948万円→1,110万円 ↑162万円</li> </ul>	<p>資料4</p> <p>P.9</p> <p>P.10</p> <p>P.11</p> <p>P.12</p> <p>P.13</p> <p>P.14</p> <p>資料15</p> <p>P.27・28</p> <p>参考資料1</p>

大事項	中事項	現状と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果（数値）	効果根拠
生産に関する事項	未利用魚の活用 (改革型漁船・漁網)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 夏季に入網するカンパチ幼魚等は、地元養殖業者から引き合いがあるにも関わらず、混獲等によるダメージを受けやすく、大部分が未利用となっている。 (A2・B漁場)</li> <li>● 出荷数量が纏まらないと販売取引が成立しない</li> </ul>	<p style="text-align: center;">C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 未利用魚のカンパチ幼魚を養殖種苗として出荷する。</li> <li>● 改革型漁船に大、小の活魚艙を備え、強制循環仕様とする。</li> <li>● 大型クレーン、キャンバスの活用</li> <li>● 取組記号B・選別仕切り網の活用</li> <li>● フィッシュポンプによるアイゴの除去</li> <li>● 地域小型定置網業者との入網状況情報の交換・出荷先選定の相互協力による出荷量の確保</li> </ul>	<p>活魚機能の向上・選別作業の効率化による活魚の品質向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域小型定置網業者との連携・協調による養殖用種苗の供給量の安定的な確保。</li> </ul> <p>カンパチ種苗 3,000尾→13,000尾 A2 漁場 1,000尾→ 6,000尾 B 漁場 2,000尾→ 8,000尾 (10,000尾増・・↑160万円)</p>	<p>資料5 P. 15 P. 16</p> <p>資料15 P. 27</p>
	魚価の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本地区及び県内の定置網漁業における重要資源であるスルメイカは、イカ相互や他の魚への咬みつき傷により、魚価が低下し、定置網漁業にとって大きな課題となっている。 (A1、B漁場)</li> <li>● 夏季のケンサキイカは品質の劣化が早く魚価が低い。</li> </ul>	<p style="text-align: center;">D</p> <p>魚種別の選別水揚げの取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● フィッシュポンプの装備、取組記号B選別仕切り網との併用により、スルメイカの選別・マグロ等を選別し高品質化を図る。</li> <li>● シャーベット製氷機の装備による効果的冷却（船上選別台による簡易選別）により傷イカの減少を図る。</li> <li>● ケンサキイカを沖合、船上にて箱詰め作業</li> <li>● 選別による活魚としての活け込の増加を図る。</li> </ul>	<p>スルメイカの咬みつき減少による魚価向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 低品質、傷マグロの改善により、600～800円/kgの低単価域が減少し、平均単価が8%上昇</li> <li>● 傷イカの減少20%（10t）により、スルメイカの冷凍加工用（130円～160円/kg）を生鮮魚（200円～450円/kg）として出荷1,500箱（10.9トン）増産する。</li> </ul> <p>平均単価 150円/kg→286円/kg（2,088円/箱） 136円/kg×10.8t=140万円向上（A1・B）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ケンサキイカ鮮度向上による売り上げ効果 100万円→110万円（B漁場）</li> <li>● 活魚出荷量の増加による単価向上</li> </ul>	<p>資料6 P. 17 P. 18</p> <p>資料4 P. 13</p> <p>資料15 P. 27</p>

大事項	中事項	現状と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果（数値）	効果根拠
生産に関する事項	魚価の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行船の活魚艙には強制循環装置がなく、水温調節ができないため、特に夏場における活魚の品質低下が避けられない。</li> <li>● 8～9月のアオリイカは小さく鮮魚価値が低く安値で取引される。（A2・B漁場）</li> <li>● 5～6月の産卵後ブリ類は市場価値が極めて低い。（A1・B漁場）</li> </ul>	<p>E</p> <p>改革型漁船の活魚艙を強制循環とし、用途に合った大小の活魚艙仕様とする。 【強制循環活魚艙・大型キャンバス・選別仕切り網】による活魚品質の向上 ⇒ 需要に合わせた出荷調整を図る</p> <hr/> <p>・アオリイカや産卵後の瘦せブリを、定置網で漁獲される雑魚を餌として4～7か月間蓄養し出荷する。 （魚類養殖区画免許取得予定）</p> <p>・蓄養作業0→2名 （定置網の余剰労力）</p>	<p>活魚艙環境の改善・魚種選別効果 出荷調整（市場需要） ⇒ 魚価向上 活魚類の全体売上効果 517万円増収 （A1、A2、B各漁場合計） ヒラメの活魚化 410kg→12万円増収 タイ活魚出荷—100円～200円/kg高 ヒラマサ箱もの→活魚出荷 （B） 719円/kg→949円/kg ↑5万円 （A1） 700円/kg→1,001円/kg ↑15万円 ヒラマサ養殖種苗出荷 500尾 （1尾300円→1尾700円） ↑20万円</p> <hr/> <p>蓄養による品質の向上と需要に合わせた出荷による魚価の向上 ブリ 100円/kg→700円/kg アオリイカ 270円/kg→2,000円/kg ↑170万円 ・蓄養事業の充実による余剰労力の有効活用</p>	<p>資料7 P.19</p> <p>資料4 P.12 資料15 P.27</p> <p>資料7 P.19</p>

大事項	中事項	現状と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果（数値）	効果根拠
生産に関する事項	鮮度保持	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 小さく断熱機能がない魚艙に混載するため漁獲物の劣化が早い。</li> <li>● 夏季には多量の冷却氷が必要となる。</li> <li>● 水揚げ量が一定でないため、漁船に積載した氷を使用しないで、溶かす無駄が多い。</li> </ul>	F <b>鮮度管理の徹底</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 改革型漁船の魚艙を断熱構造とする。</li> <li>・ 専用貯氷庫を設置する。</li> <li>・ シャーベット製氷機を装備する。</li> </ul>	<b>漁獲物の低温維持による品質向上</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ シャーベット氷急冷による、大型魚の身ヤケ防止、効果的な活き氷、冷却による魚価の向上</li> </ul> マグロ・カジキ等大型魚の神経急冷により マグロ 1,500～2,000 円/kg→4,000～6,000 円/kg カジキ 500～1,500 円/kg→800～1,500 円/kg <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷却氷使用量減と、無駄の減少により省コストとなる。</li> </ul> <p style="text-align: right;">氷代 ↓40 万円</p>	<b>資料 8</b> P. 20  <b>資料 15</b> P. 27
	資源保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>● クロマグロ幼魚に漁獲制限が設けられているが、効果的な防止策がない。</li> <li>● B漁場の底建網にウミガメの混獲がある。</li> </ul>	G <b>クロマグロ幼魚等の逃避率向上</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 選別生け簀網・選別仕切り網によるクロマグロ幼魚の再放流の取組み</li> <li>・ B漁場の底建網にウミガメ逃避穴を設置する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ クロマグロ幼魚を漁獲制限時に放流</li> <li>・ ウミガメの逃避を助長し混獲防止。</li> <li>・ 水産庁の「沿岸漁業海亀混獲防止対策事業」と連携した効果検証</li> </ul>	<b>資料 9</b> P. 21
	安全対策及び省力化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 操業船 2 隻の船体は、小型（7.3 t、7.9 t）で甲板が狭く凹凸があり、特にシケ時における作業中の転倒等、危険性が高い。</li> <li>● 漁労機器が旧型で、能力が低いため作業効率が低い。</li> </ul>	H <b>高性能の漁労機器を装備した改革型漁船の導入。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 隻操業とし、下記の仕様の高能力化により安全性の向上を図る。</li> </ul> ①フラットデッキ②ツインキャブスタン ③大型クレーン ④5 t サイドウインチ	<b>航海・操業の安全性が確保され、作業能力が向上する。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船上作業時間が 2～3 割短縮（網替え作業 3h～5h→2h～4h）</li> <li>・ 安全性の向上により、B漁場網起こし操業機会の増加 224 日→231 日</li> </ul> ※ B漁場スルメイカ盛漁期の操業 4～5 回/年増	<b>資料 10</b> P. 22
	労働環境の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 夏季は収益性が悪く仕事量も少ないため、一部の乗組員（5名）の雇用止めをしている。</li> <li>● 従業員の休日が少ない</li> </ul>	I <b>短期蓄養事業・付加価値作業の取組みによる収益改善</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全員の周年雇用</li> <li>・ 休日の増加（月 2 日→4 日）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 労働意欲の向上 ⇒ 生産性の向上</li> <li>・ 雇用の安定</li> <li>・ 若手就業者の安定的な確保</li> </ul>	<b>資料 11</b> P. 23 <b>参考資料 4</b>

大事項	中事項	現状と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果（数値）	効果根拠
流通販売に関する事項	付加価値向上に関する事項	<p>地理的ハンディ・慢性的魚価安による利益率の低迷</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 混獲、冷却不足等により、出荷魚の流通市場評価が安定していない。（市場より指摘）</li> <li>● 離島地域における地理的特性から、漁獲物の流通販売には不利である。</li> </ul>	<p>J</p> <p>市場価値の向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 改革型漁船、取組E・取組Fによる、鮮魚、活魚類品質向上</li> <li>・ 漁協加工場による付加価値化販売</li> <li>・ 大型魚の活き♂・神経抜き（仮称：五島♂）の実践による差別化販売を図る。</li> <li>・ 流通市場（福岡・長崎）との直接的な情報交換（相場・需要等）の強化</li> </ul>	<p>鮮魚、活魚の品質安定化、情報交換による出荷調整により、魚価の安定、向上となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 付加価値化向上による魚価効果</li> <li>・ 蓄養による付加価値向上効果</li> <li>・ 販売の差別化、ブランド化により、販路の拡大、魚価の向上となる。（資料15実績・計対比表）</li> </ul>	<p>資料12 P. 24</p> <p>資料15 P. 27・28</p>
地域社会に関する事項	地域との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 混獲魚であるカンパチ幼魚を、養殖業者のニーズに応じた健全な種苗として供給できていない。</li> <li>● 釣り漁業者の生餌（イカ類）需要に対応できていない。</li> <li>● 地元の観光イベントや町おこしイベント等に1～2回の参加にとどまっている。</li> </ul>	<p>K</p> <p>地元漁業者との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域内小型定置網と連携したカンパチの養殖種苗の供給販売、・釣り漁業者へ釣り餌の必要量の供給を図る。</li> </ul> <p>地域貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漁業集落活魚センターの活用、道の駅、民泊、地域イベント、ふるさと便への供給を図る。</li> </ul> <p>ブリ、メジナ他 200 kg→400 kg供給</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 養殖用種苗としてロットが纏まり、取引が安定することにより、地域関係者の経営安定化に貢献する。</li> <li>・ 地元釣り漁業者の生産力向上に貢献する。</li> <li>・ 定置網漁業や魚への理解を深める。</li> <li>・ 地産地消の促進。</li> <li>・ 地域イベントへの参加 3回/年</li> </ul>	<p>資料13 P. 25</p>
	乗組員の確保と育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 従事者の漁労技術等の更なる向上が必要である。</li> <li>● 新規就業者の地域内確保が難しくなりつつある。</li> <li>● 漁撈技術を高める機会が極めてかぎられている。</li> <li>● 五島定置協議会交流会参加 1回/年</li> </ul>	<p>L</p> <p>漁網仕立技術の向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 替え網は、技術の研鑽目的から自前仕立てとする。</li> </ul> <p>漁撈技術の見える化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県定置協会の《定置網漁労技術を伝えるための資料集》作製に協力し、その活用による定置網技術継承に取り組む。</li> </ul>	<p>新規就業者、若者の技術向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 操業・管理作業の効率化が図られ、作業時間短縮と就労環境の改善となる。</li> <li>・ 新規就業者、地域の若手従業員等の研修資料としての効果</li> <li>・ 県定置協会専長会研修会への参加 1回/年（県） 1回/年（五島市）</li> </ul>	<p>資料14 P. 26</p>

(4) 改革の取組み内容と支援措置の活用との関係

① 漁業構造改革総合対策事業の活用

取組記号	事業名	改革の取組内容との関係	事業実施者	実施年度
A～L	もうかる漁業創設支援事業	改革型漁船と改革型漁網による収益性改善の実証	五島漁業協同組合	28～32年度

② その他関連する支援措置

取組記号	支援措置、制度資金名	改革の取組内容との関係	事業実施者	実施年度
A B	漁業近代化資金	改革型漁船の建造 改革型漁網の購入	未定	27年度
L	新規漁業就業者総合支援事業(国費)	漁業後継者育成による 地域活性化		
G	沿岸漁業海亀混獲防止対策事業	ウミガメ混獲の 調査・検討	水産庁	27～30年度
J	浜の機能再編広域プラン(国費)	神経メ(仮称:五島メ) に係わる技術取得支援	五島市	27～30年度

(5) 取組みのスケジュール

① 工程表

年 度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
A 操業の効率化・省コスト化(改革型漁船)						
B 生産性の向上(改革漁網)						
C 未利用魚の活用(改革漁船・漁網)						
D 魚価の向上(蓄養・活魚)						
E 魚価の向上(品質向上)						
F 鮮度の保持(冷却装備)						
G 資源の保護						
H 安全対策と省力化						
I 労働環境の改善						
J 付加価値の向上						
K 地域との連携						
L 乗組員の確保と育成						
年次ごとの効果確認						

② 改革の取組による波及効果

本計画の取り組みが、離島という厳しい漁業経営環境の中でも、収益性の高い経営と操業体制を実現し、離島地域における魅力的な労働機会を提供することで、地域内での漁労技術の交流や各種情報の共有、労力の交流等、地域定置網漁業の連携による相乗効果が期待でき、地域におけるモデル的な経営体、あるいはモデル地区となることが期待される。

4. 漁業経営の展望

<経費等の考え方>

本プロジェクトの改革計画は、当地域における定置網漁業が、厳しい漁業環境の下でも収益性を安定させ、継続できる漁業への抜本的改革を図る。具体的には、省力化、省エネ、安全性、生産性の向上に対応した改革型漁船の導入や、漁獲効率、品質の向上に資する改革型漁網の導入により、「未利用、低利用魚の活用、鮮度保持取り組みの徹底、作業性、安全性の向上」などの取り組みによって漁獲物の付加価値向上を図るとともに、経費の削減にも取り組み、漁労効率と収益を向上させること、および離島地域における定置網漁業の安定的な経営に資することを実証する。

経費については、大型船の導入による燃費の増が懸念されるが、省エネ型エンジンの搭載、効果的な操業形態、管理作業等による航海時間の短縮による燃料消費の抑制、シャーベット製氷機の導入、貯氷庫、冷却槽の整備による冷却氷費の削減が見込める。

(1) 収益性改善の目標

(単位：トン、千円)

	現状	改革1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
収入	151,240	153,000	153,000	153,000	153,000	153,000
水揚量 (トン)	406	413	413	413	413	413
水揚高 (千円)	151,240	153,000	153,000	153,000	153,000	153,000
経費	122,158	115,907	118,095	117,970	119,186	119,026
人件費	50,299	50,700	50,700	50,700	50,700	50,700
燃油費	2,116	1,945	1,945	1,945	1,945	1,945
魚箱費	5,773	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820
氷費	2,159	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
修繕費	4,031	750	1,000	1,500	1,500	1,500
漁具費	7,429	6,700	6,700	6,700	7,000	7,000
保険料	2,183	1,720	1,600	1,500	1,450	1,400
公租公課	214	2,152	1,210	685	451	341
販売経費	31,234	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500
その他経費	4,532	4,940	4,940	4,940	4,940	4,940
一般管理費	12,188	8,000	11,000	11,000	12,200	12,200
償却前利益	29,082	37,093	34,905	35,030	33,814	33,974
					改革5か年平均 34,963	

【参考】算出基礎（現状の水揚高・経費額は平成21年～25年度の5中3平均）

① 水揚高

- ・ A1大型漁場 — 選別漁獲による鮮魚の品質向上、付加価値化による収益率向上、目合い拡大効果による漁獲率の向上等により、鮮魚類273万、活魚類26万円の合計299万円の売上増加を見込むが、マグロ資源の不透明感もあり、現状からの水揚げ増額は70%弱の209万円で計画する。
- ・ A2小型漁場 — 選別効果によるカンパチの売上増加見込み80万円、底建網・目合い拡大効果、品質向上による効果108万円、アオリイカ蓄養で70万円の効果、全体では約241万円程度の売上増加を見込むが、A1同様、×70%≒170万円の水揚げ増加で計画する。
- ・ B大型漁場 — イカ類死亡率の軽減効果、ケンサキイカ、スルメイカ品質向上効果による売り上げ181万円増、活魚品質向上、未利用魚活用で147万円増、ブリ蓄養で約100万円の売上効果、合計で428万円の売り上げ増加を見込むが、主要漁獲物ブリ価格の低迷もあり、A1・A2漁場同様×70%≒300万円の水揚げ増加で計画。

※ 諸改革により、総売り上げ160,920千円と試算するが、ブリ単価の低迷、H24年度～26年度におけるマグロ資源の減少、漁獲制限等の問題もあり、各改革効果を70%に抑え、158,100千円とする。更に全体的な資源の不透明感、魚種別の好不漁も想定し、更に、×97%≒153,000千円の売り上げ目標とし、収益性改善の達成確率を高くする。

項目 漁場	現状		改革1～5年目試算		更に×97%	
	水揚量(t)	水揚額(千円)	水揚量(t)	水揚額(千円)	水揚量(t)	水揚額(千円)
A1漁場(12月～5月)	206	62,486	209	64,576	206	62,600
A2漁場(6月～11月)	43	10,765	46	12,465	45	12,100
B漁場(1月～12月)	157	77,989	168	80,989	160	78,300
合計	406	151,240	423	158,030	411	153,000

② 人件費

- ・ 17⇒16名へ減員となるが、技術習熟による若手乗組員の基本給与のアップと法定福利費の負担増(23～24年度と比較)により170万円増。(既に25年度途中より取組)
- ・ 作業の効率化による臨時雇用費の削減141万(23～25年度平均) →0万円 △141万円  
月額17万～30万円 賞与1ヶ月

※ H26年度実績5,214万円(6～11月17名) (臨時雇用費119万4千円)

③ 燃油費

- ・ 船体、エンジンの大型化により1時間1隻あたりの燃料消費は増える。
- ・ 新船燃油費 17,453L×90円(現状82円/L・税込み) = 1,570,770円
- ・ 2号船燃油費 2,228L×90円 = 200,520円
- ・ 補機エンジン燃油費 1,932L×90円 = 173,880円

合計1,945,170円≒1,945千円で試算

④ 箱代

- ・約 34,000 箱の出荷、平均箱単価 180 円(税込)で試算
- ・スルメイカの傷イカは、これまで中古木箱にて出荷⇒冷凍パン出荷(地元凍結出荷)
- ・木箱(200 円/箱)出荷 1,500 箱の減少、生鮮漁出荷増 1,500 箱(箱代 185 円)で試算若干の減少
- ・全体水揚げ 1,760 千円の増加、箱代 400 箱×180 円増、差し引き+50 千円で試算

⑤ 氷代

- ・木箱氷の減少 1,500 箱×50 円 = △75 千円
  - ・鮮魚箱氷の増加 (1,500 箱-400 箱)×40 円 = 44 千円
  - ・出荷用氷代 34,000 箱×45 円/箱 = 1,530 千円
  - ・冷却・箱氷 100 kg×230 日×8,000 円/t = 184 千円
- 計 1,683 千円≒1,680 千円で試算

⑥ 修繕費

- ・新造船により、2 隻分の船体補修費、ドライブ修理費、管理費の削減(△190 万円)
  - ・その他の修繕費削減(△30 万円)
  - ・車両修理費、漁具関係修理費を別科目へ移動 (100 万円)
  - ・新船管理費 15 万円 (2 年目以降増加見込み)
  - ・2 号船修繕費については、機関換装も済み、使用回数も減るため、今後は減少する見込み。
- 修繕費+管理費 50 万円+15 万円 60 万円  
1 年目 合計 75 万円で試算

⑦ 漁具費

- ・B 漁場、底建網用防汚剤 現状年 4 回 300 万円+A 2 漁場底建部 50 万円
  - ・碇ロープ、漁網ロープ等消耗資材について 2 年目以降若干の減少が見込める 180 万円
  - ・修理系、小物ロープ、サンドバッグ等 50 万円
  - ・運動場・垣網等修理網他 50 万円
  - ・漁具等修繕・管理費 40 万円
- 合計 670 万円で試算

⑧ 保険料

- ・新船漁船保険料 160 万円 2 号船、船外機船保険料 12 万円 合計 172 万円で試算

⑨ 販売経費

- ・販売手数料=水揚金額×6.2% 950 万円、市場手数料=水揚額×6.5% 1,000 万円、陸送輸送運賃(長崎・福岡)活魚輸送費(長崎 110 円/kg)約 1,200 万円
- 合計 3,150 万円

⑩ 公租公課 新船固定資産税、漁網資産税等(5 年累計)

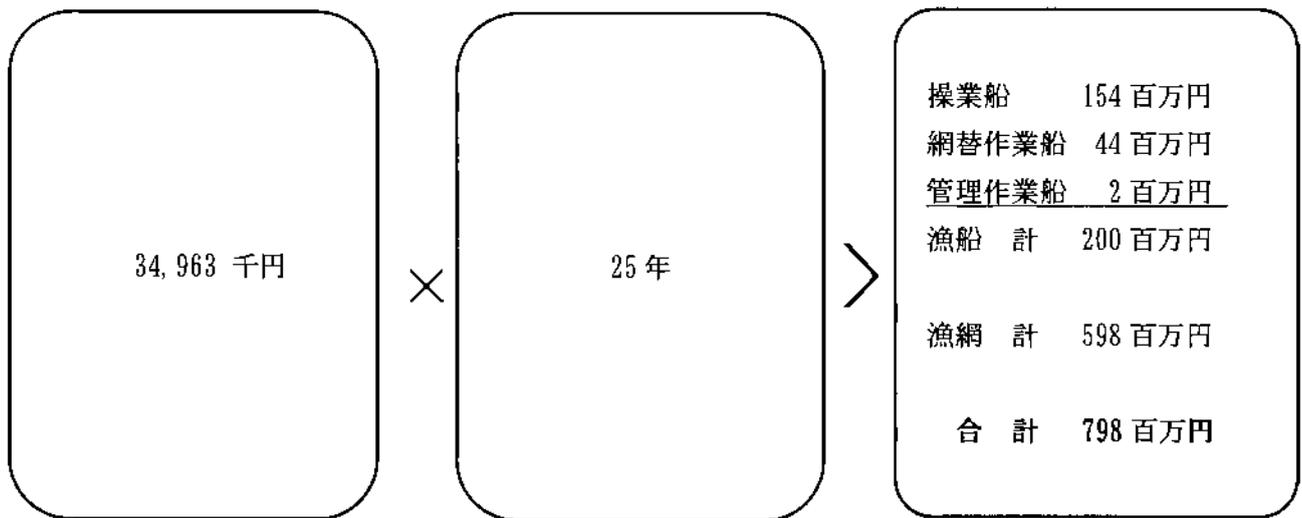
- ・新船総額 220 万円 ・漁網 227 万円 ・既存 37 万円 合計 484 万円で試算

- ⑪ 一般管理費 過去3年平均で試算（弁護士報酬等の減額）と修繕費より移動
- ・事務費 230万円
  - ・光熱費（冷凍庫） 115万円
  - ・車両修理、管理費等陸上施設管理費、 80万円
  - ・その他（租税公課、会議費等） 375万円
- 合計 800万円 で試算  
2年目以降、消費税等租税負担金、増加見込み

- ⑫ その他の経費
- ・定置免許行使料 262万円
  - ・賃借料（陸上クレーン） 98万円
  - ・漁獲共済 134万円
- 合計 494万円 で試算

2年目以降、⑧、⑩が減少、⑥、⑪租税負担が増加する見込み

(2) 次世代船建造の見通し



漁船は、実際の耐用年数を25年とし、新造船で試算。

漁網は替え網を含め A 1 漁場 箱網 45 百万円×2+運動場・垣網 20 百万円×2 = 13,000 万円  
 $\times 1.1 = \underline{14,300 \text{ 万円}}$   
 A 2 漁場 箱網 35 百万円×2+運動場・垣網 18 百万円×2 = 10,600 万円  
 $\times 1.1 = \underline{11,660 \text{ 万円}}$   
 B 漁場 運動場箱網 38 百万円×2 + 垣網 7 百万円×2 = 9,000 万円  
 $\times 1.1 = \underline{9,900 \text{ 万円}}$   
 合計 35,860 万円

漁網の耐用年数の最短部分を15年として試算

$35,860 \text{ 万円} \div 15 \times 25 \text{ 年} = 59,770 \text{ 万円}$

【参考資料】

改革計画の作成に係る地域プロジェクト活動状況

実施時期	協議会・部会	活動内容	備考
平成27年度 4月17日	第1回地域協議会	協議会設立及び27年度事業方針、計画について	(長崎市)
4月27日	第1回定置改革部会	部会活動方針及び改革計画について (漁船、漁網、流通等)	(五島市)
5月28日	第2回定置改革部会	改革計画について (漁船、漁具、取組事項)	(五島市)
7月28日	第2回地域協議会 第3回定置改革部会	改革計画の中間報告と計画書の取りまとめ、	(長崎市) 合同会議
9月9日	第3回地域協議会 第4回定置改革部会	改革計画書の最終とりまとめ及び実施者の決定	(五島市) 合同会議



# 五島定置地域プロジェクト 改革計画書

## — 資料編 —



# 目次

改革計画書			資料種		
中事項	取組記号	頁	資料内容	資料番号	資料編参照頁
			漁場図	1	P. 1
			A1・A2・B定置漁場の現状	2	P. 2
操業の効率化・省コスト化(改革型漁船の導入)	A	7	操業の現状と課題	3	P. 3
			改革型漁船導入後の体制	3	P. 4
			各漁場、現状の操業体制	3	P. 5
			各漁場 改革後の操業体制	3	P. 6
			効率化・省コスト化の効果	3	P. 7
			燃油消費量の現状と改革後	3	P. 8
生産性の向上(改革型漁網の導入)	B	7	A1漁場の現状と課題	4	P. 9
			A1漁場改革の取組と効果	4	P. 10
			A2漁場現状課題と取組・効果	4	P. 11
			仕切網・選別イケスの説明	4	P. 12
			B漁場の課題と取組	4	P. 13
			B漁場の取組と効果	4	P. 14
未利用魚の活用(改革型漁船・漁網)	C	8	カンパチ幼稚魚種苗の現状と課題	5	P. 15
			カンパチ幼魚養殖種苗としての改革と効果	5	P. 16
魚価の向上	D	8	スルメイカの漁獲と冷却の課題と改革	6	P. 17
			スルメイカ選別の取組と効果	6	P. 18
	E	9	活魚の健全化の課題と改革後	7	P. 19
鮮度保持	F	10	鮮度管理の現状と改革後	8	P. 20
資源保護	G	10	資源保護の取組	9	P. 21
安全対策及び省力化	H	10	安全性と省力化の取組(改革型漁船)	10	P. 22
労働環境	I	10	労働環境の改善	11	P. 23
付加価値向上	J	11	付加価値向上に関する現状と取組効果	12	P. 24
地域との連携	K	11	地域漁業者等との連携	13	P. 25
乗組員の確保と育成	L	11	乗組員の確保と育成	14	P. 26
			各取組における実績・計画対比表	15	P. 27・28
参考資料①潮流資料 ②③燃油消費資料 ④交代制休日表				P29～P32	

# 【ダイジェスト版】

## 五島定置地域プロジェクト改革計画の全体像

### 背景

五島地域において、定置網漁業は基幹産業であり、一般漁業における総水揚量14,874 tの約44%(6,552 t)を占めている。

しかし、近年の魚価低下・水揚量減少により厳しい経営状態が続いている。

※平成21～25年の5ヶ年平均データ

### 課題



混獲・スルメイカの咬みつき

- ・漁獲物の品質低下
- ・廃棄物の増加



小型船による2隻操業

- ・生産性低下
- ・漁獲物の鮮度・品質低下
- ・2隻操業による危険性が高い



高水温期の収益性低下

- ・カンパチ幼魚・小型アオリイカの市場出荷による魚価安

★ 漁獲量が減少している中、魚価の向上と資源の有効利用を図る新たな取組が必要

### 改革内容

### 次世代を担う新たな定置網漁業

#### ① 改革型漁船の導入

- ・省エネ型エンジン
- ・シャーベット氷・フィッシュポンプ設置
- ・5隻体制 → 3隻体制

#### ② 改革型漁網の導入

- ・仕切り網による選別水揚げ

#### ③ 魚価向上・鮮度保持

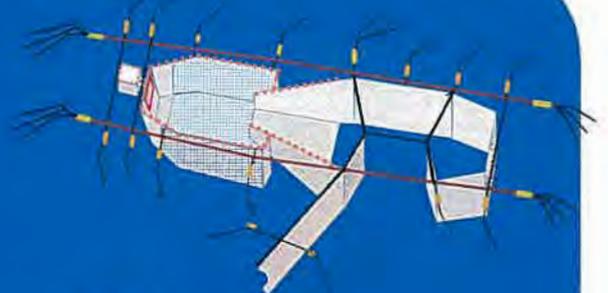
- ・仕切り網による咬みつき防止

#### ④ 未利用魚の活用

- ・カンパチ幼魚の養殖種苗供給
- ・アオリイカの短期養殖

#### ⑤ 資源管理

- ・クロマグロの資源保護
- ・ウミガメの放流 等々



- ・収益性向上
- ・安定した経営体制
- ・労働環境改善と若者の雇用確保
- ・離島漁業の活性化

# 五島市三井楽地区

## 漁場の配置



出荷調整イケス



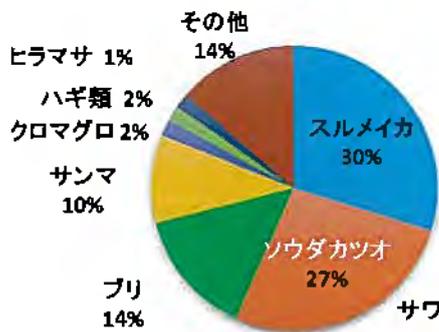
三井楽地域 - 東側

漁協支所

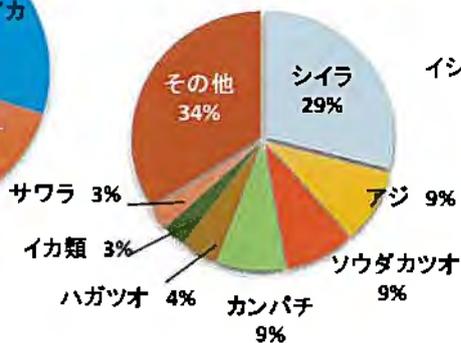
三井楽港

岐宿

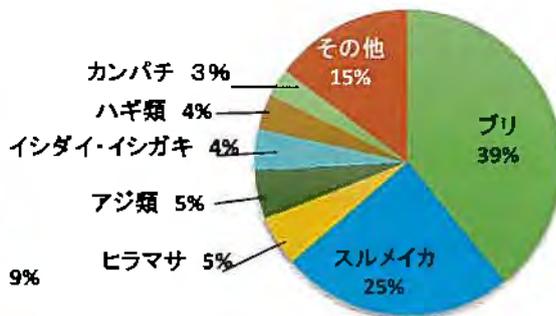
A1漁場



A2漁場



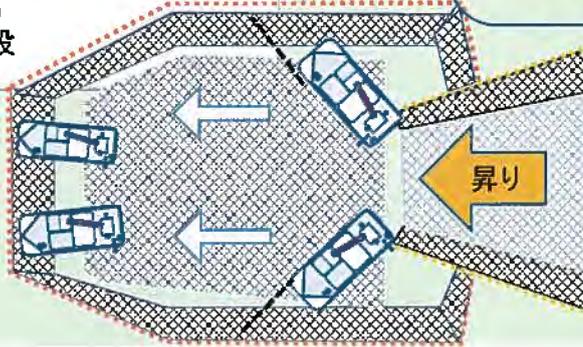
B漁場



## A1漁場—大型(落し)定置—



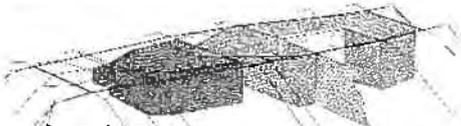
- 身網全長 250 m
- 垣網全長 900m
- 水深 35mに敷設



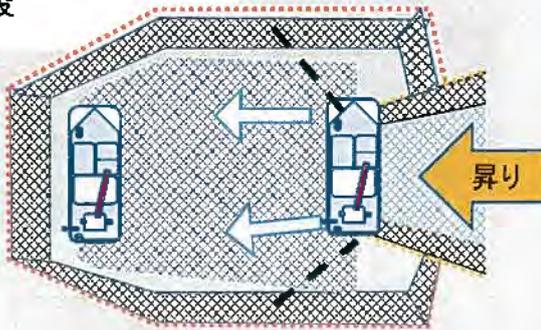
操業期間: 12月～5月  
 総水揚げ量: 205,816 kg  
 総水揚げ額: 62,077 千円  
 主な漁獲物: スルメイカ・ブリ・マグロ・カツオ類  
 定置網構造: 1段落とし網方式  
 操業体制: 7.9tと7.3t船の2隻操業体制  
 (17名)



## A2漁場—小型(落し)定置—



- 身網全長 210 m
- 垣網全長 470m
- 水深 25mに敷設



A1・A2漁場は、同一漁場であるが、A1が大型定置免許で期間が11/23～6/7に設定され、A2が小型定置で、許可期間が6/1～11/30で設定されている。

操業期間: 6月～11月  
 総水揚げ量: 42,597 kg  
 総水揚げ額: 10,183 千円  
 主な漁獲物: シイラ、カンパチ、カツオ類  
 定置網構造: 1段落し箱方式  
 操業体制: 7.9t網船の1隻(7名)操業

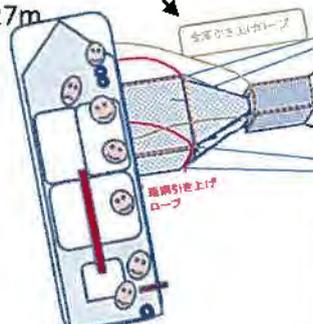
夏季雇用を継続するために休止漁場を21年度より操業開始する。

## B漁場—大型(底建)定置—



- 身網全長 240m
- 垣網全長 435m
- 水深 31mに敷設
- 網中心部高さ 27m

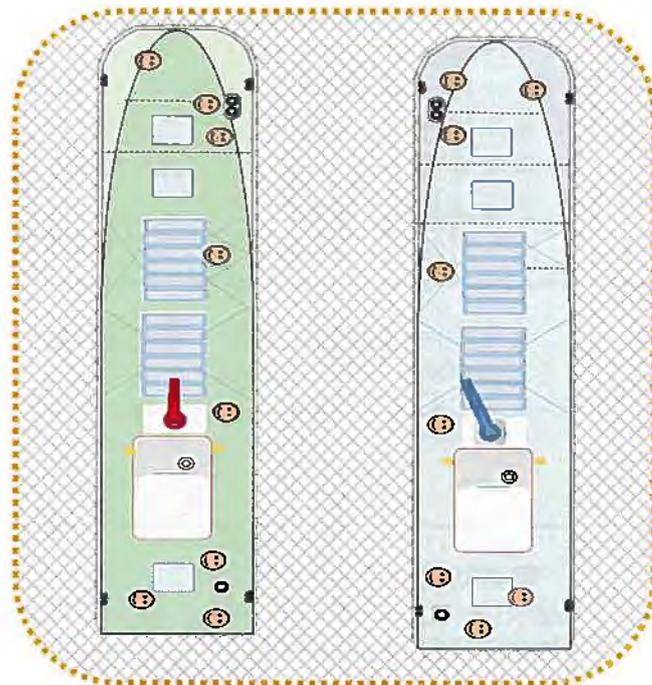
操業期間: 1月～12月  
 総水揚げ量: 155,413 kg  
 総水揚げ額: 76,253 千円  
 主な漁獲物: ブリ類、イシダイ類、スルメイカ  
 定置網構造: 底建て網両金庫箱方式  
 操業体制: 7.3t船(6～8名)の1隻操業



現 状

5隻体制（白枠内2号船・船外機船継続使用、灰色枠廃船）

現有船 5隻	全長 t数	出力	装備・仕様	船 齢	用 途
1号船 (8名)	17 m 7.9 t	242 kw	・油圧クレーン1・キャッチホ ラー1 ・ツインキャプスタン1・キャ プスタン ・サイドウインチ(3t) 2	28	・A1漁場 ②船との2隻操業、B漁場の単船操業 ・網交換作業では、網入れ作業に配置(ウインチの 能力が課題)
2号船 (8~9 名)	17 m 7.3 t	243 kw	"	29	・A1漁場 ①船との2隻操業、A2・B漁場 単船 操業 ・網交換作業では、主に網揚げ作業に配船
3号船	17 m 6.3 t	130k w	キャプスタン3・デレッキ サイドウインチ2	30	操業予備船・網替え作業船(網替え作業時は①② 号船より4~5名配置)
無動力 船	12 m 5t	無動 力	なし	33	網積載船
船外機 船	5.6 m	30ps	なし	15	足回り船



2隻操業体制（A1漁場）

総員17名体制（1隻8名・1名休暇）



所有船写真

- ・船首キャプスタン環巻係2名
- ・前後ロープ処理係1名
- ・船尾キャプスタン環巻係2名
- ・前後処理係1名
- ・船首ロープ処理係1名  
(後甲板中央作業)
- ・船尾ロープ係1名  
(後甲板中央作業)

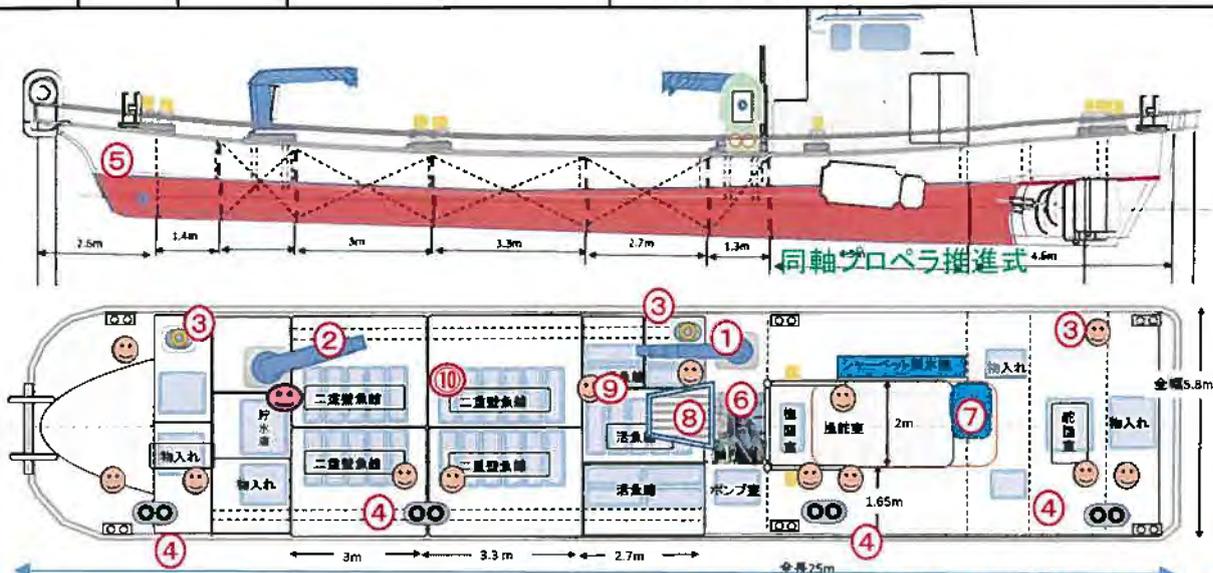
課 題

- ・小型で時化に弱い。
- ・デッキが凸凹で、作業効率が悪く、危険である。
- ・船齢嵩み、維持費が高い。
- ・網起し・網替え作業に多くの労力、時間を要す。
- ・魚倉等管理設備が不十分。

改革後

- 改革型漁船導入後の体制 -

	大きさ	出力	装備・仕様	用途
新船	25m 19t	552kw	①504型クレーン ②304型クレーン ③キャブスタン3 ④ツインキャブスタン4 ⑤サイドスラスタ ⑥フィッシュポンプ ⑦シャーベット製氷機 ⑧船上選別台 ⑨強制循環活魚艙 ⑩断熱マルチ魚艙 ・フラットデッキ 省エネ型エンジン	①網替え時の網捌き、操業時の台前部釣り上げ ②漁獲物の汲みあげ等 (取組記号C・E) ③網起こし、係船等 ④A1漁場環巻作業・A2漁場一部環巻 ⑤漁場での船体固定作業、着岸時の補助 ⑥A1・B漁場スルメイカの吸い上げ等 (取組記号C・D) ⑦急速冷却等、低温維持、(取組記号D・F) ⑧フィッシュポンプの水切・簡易選別(取組記号A・C・D) ⑨ (取組記号A・C・E) ⑩ (取組記号B・D・F) (取組記号 H・I)
②号船	17m 7.3t	243kw	・油圧クレーン ・ツインキャブスタン	・台前受け船 (15日~20日/年) ・網替え作業船
船外機船	5m			蓄養投餌、網替え作業



人員配置

- ・ 4台のキャブスタンにそれぞれ2名配置
- ・ 機関操作 1名 ・付加価値作業員2名
- ・ 船首、船尾人員その他1~3名
- ・ 総勢10~14名での操業態勢

作業の効率化

乗組員定員の削減 17名 ⇒ 16名

※26年度途中16名体制、不足分は臨時雇用で対応

網起こし人員の削減

16名 ⇒ (冬季) 14名

⇒ (夏季) 12名+2名(蓄養)

※付加価値作業員2名を含む

余  
剩  
労  
力

蓄養(6~12月) : 2名  
【取組記号E】

付加価値作業員 2名  
(網起こし兼務)  
【取組記号J】

休日増 2日/月→4日/月  
※ 交代制休日の増加(2名/日)  
【取組記号I】

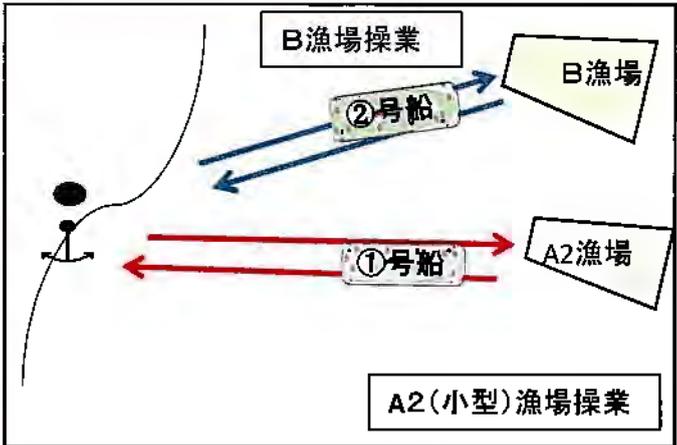
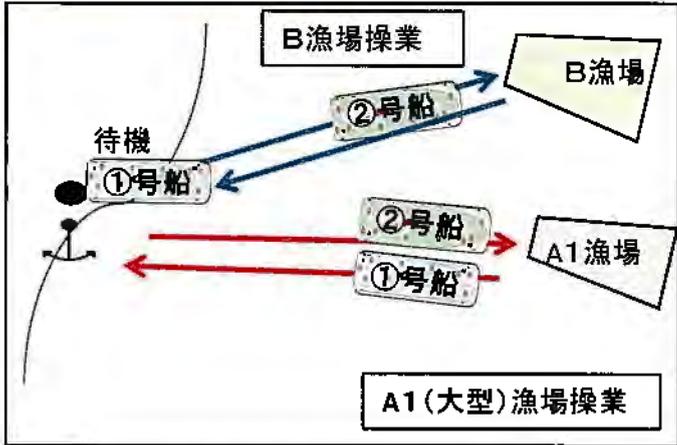
※交代制休日表参考資料別添

取組記号 A (操業)

現 状

12月～5月

6月～11月(単独船操業)



- ②号船B漁場へ出港、操業後帰港陸揚げ。
- その間①号船は港で待機、
- B漁場漁獲物処理後、①、②船でA1漁場へ出港、操業後帰港、陸揚げ、処理作業

- ①、②号船それぞれA2漁場、B漁場へ出港し、操業を行う。
- ①、②号船とも操業後帰港、陸揚げ後処理作業、出荷。

②号船	時間	①号船
出港準備	10分	出港準備
B漁場航海	25分	待機 (漁具管理作業)
B漁場操業	60分	
帰港	25分	
陸揚げ	55分	
準備・移動	25分	出航
A1漁場操業	60分	A1漁場操業
陸揚・選別	90分	陸揚げ
合計	5時間50分	
休憩	60分	休憩
(2時間) 漁具管理作業		

②号船(B漁場)	時間	①号船(A2漁場)	時間
準備	10分	準備	10分
B漁場航海	25分	A2漁場航海	10分
B漁場操業	60分	A2漁場操業	50分
帰港	25分	帰港	10分
荷揚げ選別	60分	荷揚げ選別	40分
合計	3時間	合計	2時間
休憩	60分	休憩	
(2～3時間) 漁具管理作業			

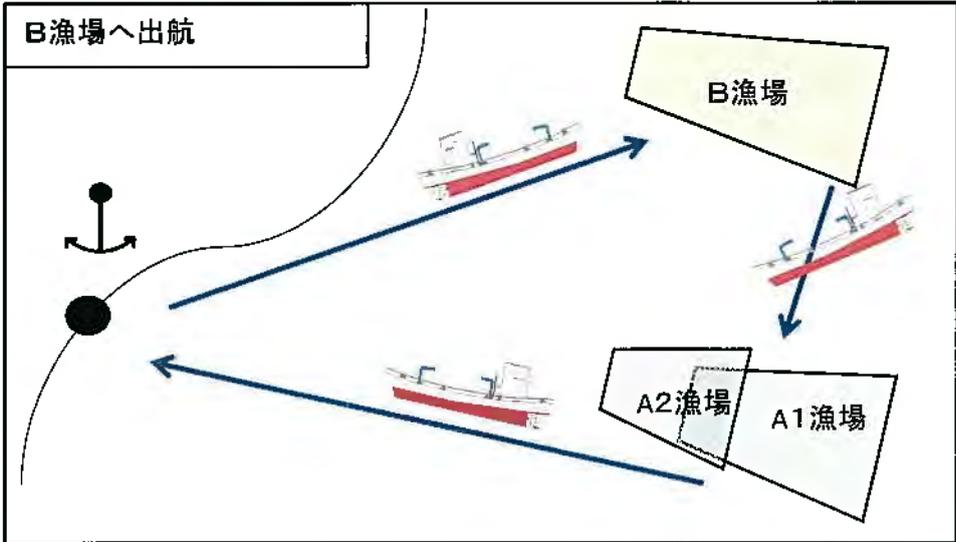
26年度操業日数(月別)

現状年間操業日数 (平成23, 24, 25年平均)	A1漁場	129日
	A2漁場	122日
	B漁場	224日

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
A1漁場	24	25							20	22	21	23	134
A2漁場			22	24	20	24	14	20					126
B漁場	21	22	22	18	20	11	20	14	19	21	20	23	231

改革後

改革後の操業体制



1. B漁場へ出港、操業後、A1漁場へ移動し、操業終了後、帰港陸揚げ作業。
2. 逆パターン有

1. B漁場へ出港、操業後、A2漁場へ移動し、操業終了後、帰港陸揚げ作業。
2. 逆パターン有

改革後の操業スケジュール

12月～5月 所要時間	
出港準備	10分
B漁場航海	15分
B漁場操業	50分
移動・選別	10分
A1漁場 操業	40分
選別漁獲	20分
帰港	10分
陸揚	60分
処理作業	60分
合計	4時間35分
休憩	60分
管理作業	3時間

6月～11月 所要時間	
出港準備	10分
B漁場航海	15分
B漁場操業	40分
移動・選別	10分
A2漁場 操業	30分
選別漁獲	10分
帰港	5分
陸揚	30分
処理作業	30分
合計	3時間
休憩	60分
管理作業	3時間

※ 夏季・秋季(6月～11月)は漁獲量が少なく、操業時間、処理作業時間が短い。

改革後

《新船1隻操業体制》による効果

導入機器

・ツイン キャブスタン  
 ・504型クレーン  
 ・304型クレーン  
 ・大型キャンバス  
 ・フィッシュポンプ  
 ・5t巻きサイドウィンチ

網起こし作業 効  
 船上選別作業 率  
 網替え作業 化

操業の効率化(時間の短縮)

A1漁場 2割短縮(85分→70分)

B漁場 2割短縮(95分→75分)

選別出荷作業時間(160分→120分)

網替え作業時間 2~3割短縮

臨時雇用費(漁網管理・鮮魚出荷)の削減

①省人化によるコスト削減

141万円→0万円

△141万円

《省エネ取組》

・省エネ型船体  
 ・省エネ型エンジン  
 ・同軸プロペラ推進式

船体構造・推進式の効率化により船速向上

※現状船は360度回転のドライブユニット推進で、操船利便性に優れているが推進効率が悪い。新船は船体抵抗も軽減され推進力が効率的となる。

省コスト

現有船の燃料消費量 21,928 L

②省エネによるコスト削減 年間 315L

改革後の燃油消費量予想

新船・2号船 主機関19,681L+補機 1,932L=21,613L

 $315L \times 90円/L = 28千円の減$ 

《作業船削減》による管理費・修繕費の効果

5隻体制 ⇒ 3隻体制(ドライブユニット船2隻の削減)

船体・油圧等修繕費(H23,24,25年平均) △170万円  
 現状 255万円 → 計画 85万円(3隻 → 1隻)

※エンジン、油圧関係、ドライブユニット、船体等①②③船の修理代(造船所・鉄工所)

船体・ドライブユニット等管理費 △20万円

※現状(平成23, 24, 25年度平均)の、船体・ドライブ管理費(ドック代・塗料・保護亜鉛等)

新船、船体・エンジン管理費負担 +15万円

③廃船分の修繕費管理費削減

175万円

(現状)255万円-(85万円-20万円+15万円) = 175万円削減

— 燃油消費量削減の根拠 — ※(網会社船舶担当試算)

## 現 状

①号 (操業船)			
使用エンジン: SX629KM 連続 242kW/2907min-1			
漁場	燃料消費量(L/年)	稼働日数	
A1漁場	4,159	140	
A2漁場	3,373	128	
B漁場	253	4	
小計	7,785		
②号 (操業船)			
使用エンジン: UM6HE-1TCX 連続 243kW/2740min-1			
漁場	燃料消費量(L/年)	稼働日数	
A1漁場	4,660	140	
A2漁場	200	6	
B漁場	9,803	228	
小計	15,837		
③号 (代替船・網替作業船)			
使用エンジン: MD620TNH 連続 144kW/2909min-1			
漁場	燃料消費量(L/年)	稼働日	
A1漁場	308	11	
A2漁場	144	6	
B漁場	187	4	
小計	639		

年間燃料消費量合計 23,087L  
(稼働時間、燃油消費量計算上)

船外機船・30kw ガソリン150L/年

航海速力

2100回転----7ノット

※ 25年度の、航海、操業時間等による燃料消費量算出である。  
実際の25年度燃油消費は21,928L(2,116千円、96.5円/L)である。

※推進機(ドライブユニット)が古いため出力抑制

改革後

25年度燃料消費量合計 21,928L

航海速力 1,640回転/分----9~10ノット

新造船			
使用エンジン (UM6WG1TCG) 連続552kW/2060min-1			
漁場	燃料消費量 L/年	稼働日数	
A1漁場	5,918	143	
A2漁場	4,973	121	
B漁場	6,652	225	
小計	17,453		
②号			
使用エンジン: UM6HE-1TCX 連続 243kW/2740min-1			
漁場	燃料消費量 L/年	稼働日数	
A1漁場	865	31	
A2漁場	462	16	
B漁場	901	24	
小計	2,228		
合計	19,681	235	

A1漁場、スルメ大漁時、補助船として  
20日使用

年2度の新船ドック管理(10日)の時、  
A1、B漁場を②号船にて5日×2度、  
操業使用

船外機船・30kw ガソリン150L/年

新船;燃料消費量合計 17,453 L/年

2号燃料消費量合計 2,228 L/年

補機燃料消費量合計 1,932 L/年

総合計 21,613 L/年

21,928L-21,613L=315L  
315L×90円/L=28千円の削減

A1漁場 ー大型定置ー

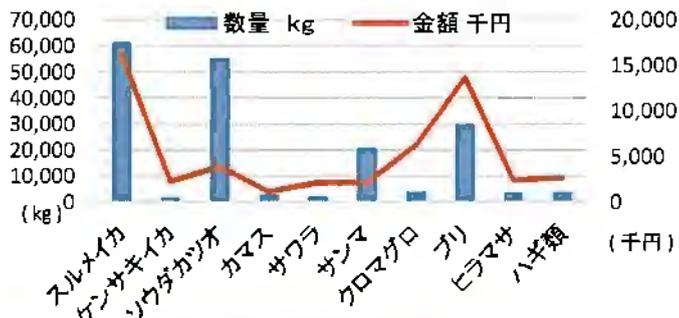
A1漁場

総水揚げ量205t 額62百万円

※データは3ヶ年平均



- 身網全長 250 m
- 垣網全長 900m
- 水深 35mに敷設



現状

小型船2隻での操業は、狭いため、スルメイカや鮮魚類の混獲、混載は、魚体にダメージを受け、商品価値が低下する。

1. スルメイカは混獲の魚が少ない場合、漁獲量の約50%が傷イカとなる。
2. サワラ・ヨコワ傷物の魚価は3~5割安となり、出荷できないものも発生する。
3. サンマ・ソウダカツオへの咬みつきが大量である。
4. スルメイカの漁獲量が多いと、選別が困難で、活魚類の品質が落ちるため、当日出荷で販売価格が低迷(タイ・ヒラメ・ヒラマサ等)



スルメイカ・サンマ・サワラ等の混載写真

H24年1月12日混獲水揚げ例 (福岡・長崎魚市出荷)

1月 スルメイカ水揚げ量				混獲魚類		
水揚げ日	魚種	量	単価(円/kg)	魚種	量	単価(円/kg)
12	スルメイカ(鮮魚箱)	2632kg (378箱)	277~375円	傷サンマ	800kg	40(養殖餌)
	(長崎・福岡市場)			ヨコワ	77kg	1500~1350
	傷スルメ(冷凍・餌)	1386kg	160円	傷ヨコワ	105kg	600~800
	(漁協)			サワラ	24kg	800~1,000
				(長崎市場)		

※ サンマ、ヨコワ等への咬みつきが多く、イカ同士の咬みつきは1/3にとどまる。

箱網目合いが30ミリと細目のため潮流抵抗が大きく網成りが悪いため、漁獲効率・作業効率が悪い。

1. 異常潮流により箱網を破網(24年度、25年度箱網破損各1、2回)
2. 細目・汚れによる吹かれによって取り残しの魚が逃避

※潮流資料 P29 参考資料①

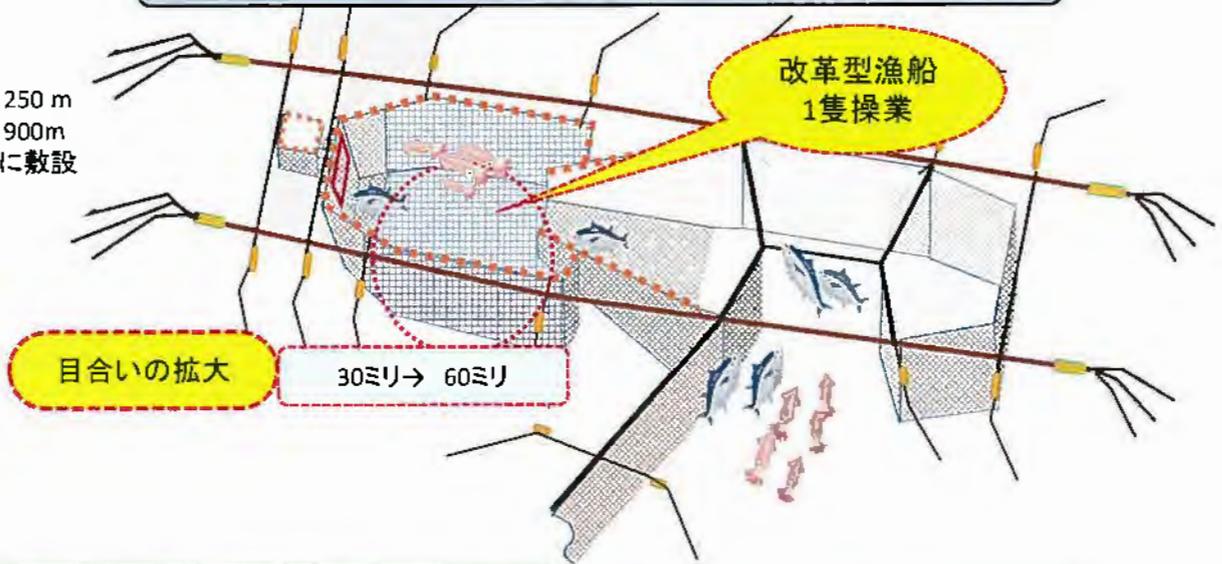
## A1漁場

改革後

改革型箱網に選別用仕切り網・選別イケス網を設置し、選別水揚げ・船上での選別に取り組む

改革型箱網の目合いを拡大し、潮流抵抗を軽減し、破網防止を図る。 24年度1回  
25年度2回 → 0回へ減

身網全長 250 m  
垣網全長 900m  
水深 35mに敷設



仕切り網による選別漁獲

資料4 P12 説明



シャーベット氷

取組記号D P17  
素早い冷却

選別

効果

1. スルメイカの咬みつき減少

## 【A1漁場収益アップ】

活魚類 ⇒ 26万円(タイ・ヒラメ・ヒラマサ等の選別活魚化による出荷調整)

※タイ 活魚出荷量の拡大→500kgと出荷調整により200円/kg魚価向上→10万円増収  
ヒラメ 出荷の100%を活魚で出荷 平均1408円/kg → 1558円/kg(活魚平均)(1~3月)

鮮魚類 ⇒ 273万円 (フィッシュポンプ選別、シャーベット氷冷却との相乗効果)

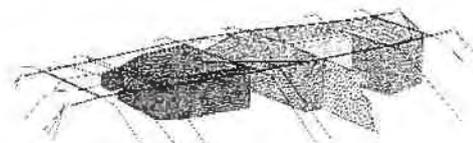
※現状スルメイカ鮮魚箱詰め出荷—27.9t(平均286円/kg) 冷凍加工—39t(150円/kg)  
改革後 生鮮魚箱詰め出荷—29t(7.3t増産) 冷凍加工—32t(7.3t減)

※選別による咬みつき回避、マグロ類傷物の減少 790kg→ 無傷 500kg増加  
サワラ品質向上 500kg ( 無傷 800~1,600円/kg)

参考 ⇒ 資料15 P27・28 実績・計画対比表

A2漁場 (仕切り網・選別イケス網・底建網)

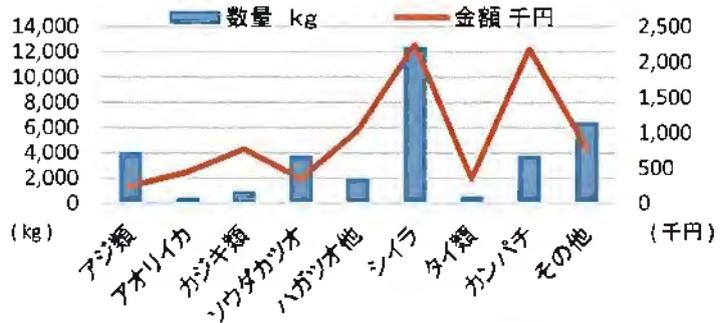
現状と課題



身網全長 190 m  
垣網全長 470m  
水深 25mに敷設

A2漁場

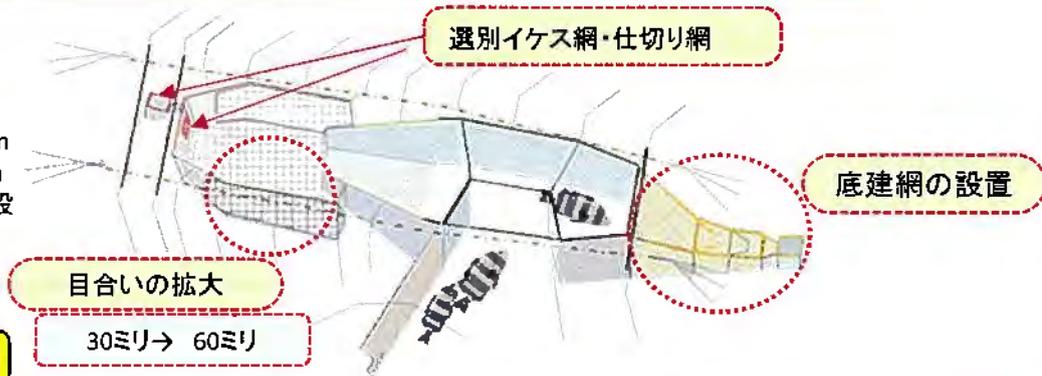
総水揚げ量42t 額10百万円



- 夏季に入網する鮮魚・活魚類は、シイラや豆アジ等雑魚との混獲、更に高水温により傷みやすい。
- 夏季の操業は活魚の漁獲量が纏まらないため、活魚運搬船の運航が少なく、活魚出荷が制限される。
- 夏季操業は、異常潮流による、破網リスクも高く、漁獲効率も悪い。

改革後

身網全長 210 m  
垣網全長 470m  
水深 25mに敷設



改革の取組

- 改革箱網に選別仕切り網・選別イケス網を設置する。資料4 P12
- 改革箱網の目合いを拡大し、破網の防止、網成りの改善を図る。
- 運動場に底建網を新設する。

効果

- 選別水揚げ、改革漁船による漁獲物の品質向上
- 底建網新設・目合い拡大効果により網なりが向上し、漁獲効率の大幅向上が見込める。底物魚等、活魚類の他、上物も入網増加が見込める。  
( 42.6t ⇒45.6t) 7%↑

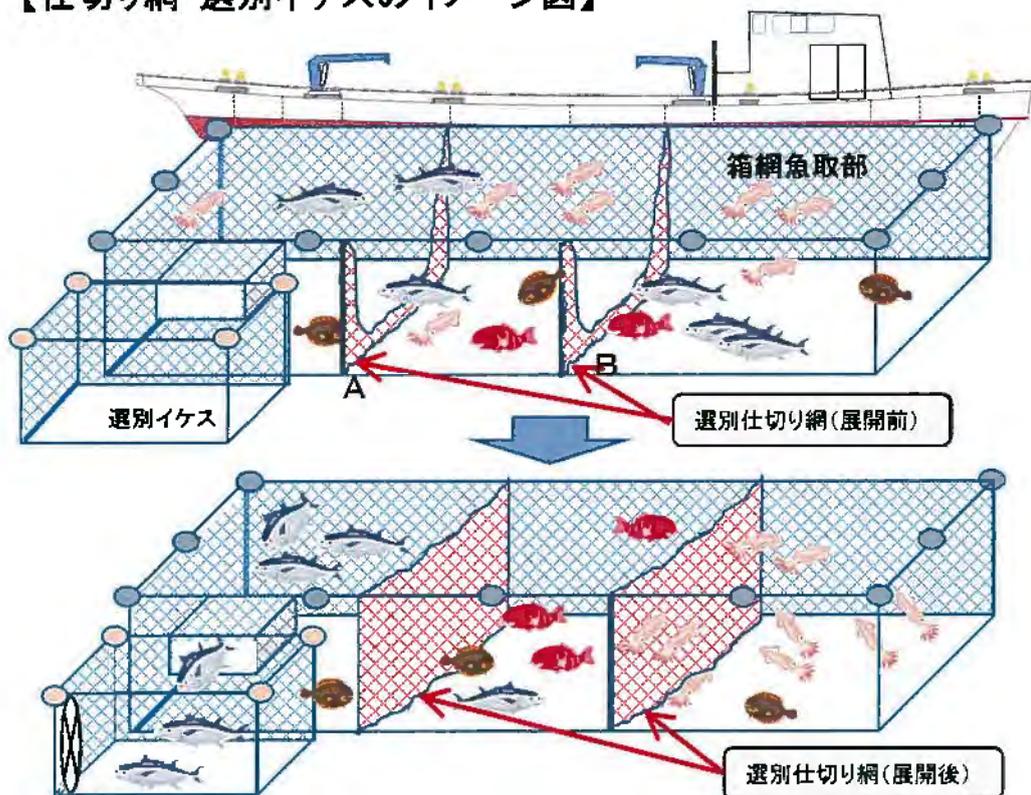
・本ガツオの選別冷却による身質向上 527円/kg(732千円) → 577円/kg(800千円)  
69千円の増収

・カジキ類の選別・急冷・神経メにより、20本400kg×200円/kgの単価向上を試算(長崎魚市) 8万円

・底建網設置効果による、カンパチ・ヒラマサ・イシダイの活魚類の漁獲量増加、品質向上による出荷調整  
4,744kg→5374kg 630kg増産 87.8万円の増収で計画

・カンパチ幼魚の養殖種苗販売効果(近隣養殖業者直売) 80万円の増収

【仕切り網・選別イケスのイメージ図】



- ①箱網の魚取部にあらかじめ選別仕切り網を設置する。
- ②魚種毎に群れを作る習性を利用。泳ぎ回れる極限で絞り込みを休止。
- ③適当なタイミングで選別仕切り網A、または、Bを持ち上げ展開し、魚を仕切る。選別イケス網に大型魚を追い込む。
- ④必要に応じて選別作業を繰り返し、フィッシュポンプ等で選別漁獲を行う。

【事前テストの様子】

仕切り網の有効性を確認するため、平成27年6月に事前テストを実施した。その結果、トビウオとアジ等を仕切ることができ、有効性が確認された。



効果

A1・A2漁場箱網 大まかな魚種選別が可能

- 取組記号C:カンパチ幼魚の選別利用
- 取組記号D:イカの噛みつき防止等に活用
- 取組記号G:クロマグロの再放流

スルメイカ

水揚多

A1漁場 平成23年度 1月～3月操業実績

スルメイカ水揚	32回	111,112kg
スルメ・マグロ類混獲	19回	4,690kg
スルメ・ソウダカツオ・サンマ他混獲	15回	
ハギ類その他・活魚類、魚類混獲回数	21回	

水揚少

A1漁場 平成25年度 1月～3月操業実績

スルメイカ水揚回数	13回	47,680kg
スルメ・マグロ混獲	4回	
スルメ・サンマ・サワラ等混獲	12回	
ハギ類その他・活魚類、魚類混獲回数	47回	

仕切り網の利用頻度予想 (A1漁場12～5月)

スルメイカと鮮魚の選別	20回
ハギ類その他と鮮魚類の選別	40回

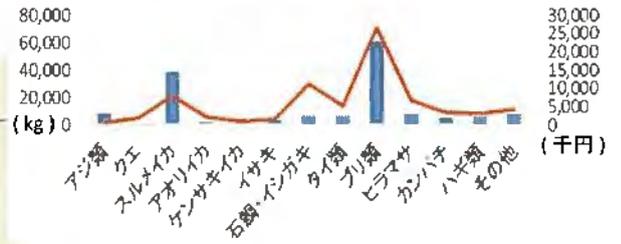
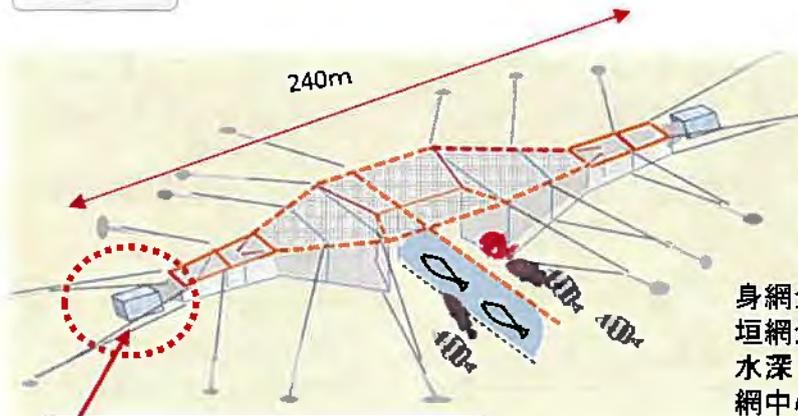
(A2漁場 6月～11月)

カンパチ幼魚選別	10回
シイラと多魚種の選別	30回

イカの咬みつき・混獲による傷マグロ防止

B漁場—大型(底建)漁場—

現 状



身網全長 240m  
垣網全長 435m  
水深 31m  
網中心部高さ 27m

現状 幅12m×深さ12m×長さ12m

- 活魚類を目的の金庫網操業形態である。
- 冬季、金庫網容積が狭いため、2~3日の時化休漁でスルメイカが斃死し、商品価値がなくなる。
- 斃死したスルメイカの堆積により、金庫網の形状が崩れ、同時入網が多いヒラメまで斃死したり、タイ、ヒラマサ等、品質が低下し、活魚としての出荷ができない。
- 夏季におけるアイゴの大量入網時は、産卵による活魚艙の濁りと、高水温により、活魚類の酸欠ダメージが大きい。
- 夏季のケンサキイカは、特に品質低下が早く魚価が下がる。

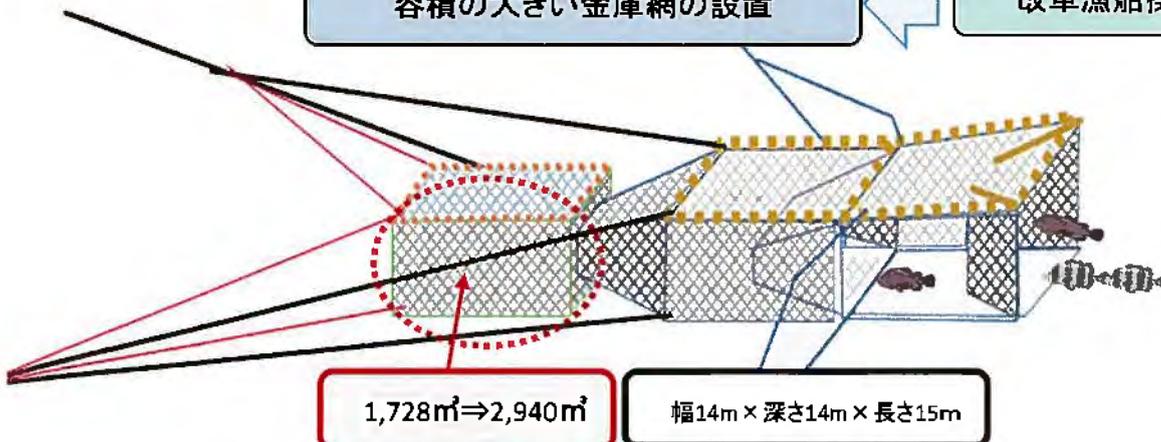


金庫網の網起こし作業写真

改革後

容積の大きい金庫網の設置

改革漁船操業



1,728m<sup>3</sup>⇒2,940m<sup>3</sup>

幅14m×深さ14m×長さ15m

## 効果

- ・ スルメイカ斃死の回避
- ・ 活魚、鮮魚の品質向上

## スルメイカの生産量拡大

## 鮮魚箱出荷量の増加

金庫網容積の拡大と改革漁船による相乗効果によりスルメイカの品質が向上  
 500箱の鮮魚箱出荷の増 1500~2500円/箱(平均2088円/箱=286円/kg)  
 冷凍もの単価130~160円/kg → 鮮魚物平均単価286円  
 (500箱×7.3kg)×(286-150)円/kg = 49.6万円

箱=7.3kg

## 冷凍加工物の出荷の増加(死滅回避)

総水揚量 38<sup>t</sup>(3ヶ年平均)

時化により水揚げできず斃死するスルメイカ 12t → 10t冷凍加工・養殖餌(50~70円/kg)として水揚  
 150円/kg×8,000kg = 105万円  
 70円/kg×1,000kg = 7万円 合計161.6万円

## ヒラメ他、活魚の生産量拡大



スルメイカ選別箱詰め作業

## ・スルメイカの盛漁期のヒラメ水揚げ出荷の改善 1~3月(H23年~25年)

斃死ヒラメ 100kg × 1,545円/kg(23~25年平均) = 15万円 増収(損失改善)

鮮魚箱出荷のヒラメ198kg 魚価500~1,250円/kg(平均1,097円/kg)の改善

198kg × 1,097円/kg = 217,206円



活魚出荷増 198kg × 1,558円/kg = 308,484円 9.1万円 増収

魚価向上と漁獲量の増加 2,568千円→2,813千円 24.1万円の増収

## ・ヒラマサ出荷量 2,752kg 平均単価(949円/kg) 活魚単価(998円/kg)

箱出荷: 220kg × 719円/kg = 158,180円 魚価(400~1100円/kg)

活魚出荷: 220kg × 949円/kg = 208,780円 魚価(700~3,000円/kg)

増収 5万円

出荷調整による

魚価向上 25円 × 7,000kg = 17.5万円の増収 22.5万円増収

資料15 P27・28 実績・計画対比表

アイゴの選別除去(フィッシュポンプ・簡易選別機)による  
 カンパチ幼魚、活魚の品質向上は取組記号 C P16

現状 — カンパチ幼稚魚種苗の現状と課題 —

養殖漁業者の現状・課題

1. 五島地区におけるカンパチ養殖に取り組む漁業者5社あり、市内には1社である。
2. カンパチ幼魚のニーズは高いが、島外からの種苗は価格が高くなかなか手を出せない。
3. 島内の定置網漁業者からのカンパチ種苗は量・質共に不安定である。
4. 外部からの種苗調達をしての事業拡大は病気等の懸念もあり難しい。

定置網漁業者の現状・課題

1. カンパチ幼魚は量が纏まらなると売れにくい  
ため、そのまま放流することが多い
2. カンパチ幼魚は、アイゴとの混獲機会が多く、混獲によるスレが発生しやすい  
ため、漁獲から活け込みまで徹底した品質管理が必要である。
3. 養殖事業者に供給する為には、健康な種苗の確保、相手のニーズに合った数量の確保が課題である。

A2・B漁場の課題

酸欠カンパチ幼魚



・アイゴの大量入網によりカンパチ幼魚、アジ等の選別不能状態の写真

・アイゴの産卵による濁り(B漁場)

1. アイゴ等との混獲により選別不能(8月) ⇒ 放流
2. 夏季における活魚船内での混載による酸欠ダメージ

※ カンパチ幼魚漁獲期  
8月初旬～9月初旬(3～4週間)

健康なカンパチ幼魚の量が纏まらない

出荷調整イケースでのスレ

共通課題

定置網漁業者

数量確保が不安定

養殖漁業者

事業計画・設備計画が立たない。

改革後はフィッシュポンプを使ってアイゴを除去する

酸欠ダメージの回避

改革後

## — カンパチ幼魚養殖種苗の供給(A2・B漁場) —

- 改革型漁船  
活魚艙の強制循環(大小活魚艙の装備)  
大型クレーン・キャンバスタモ・フィッシュポンプ、の活用  
(取組記号E P19)
- 改革型漁網 選別仕切り網の活用  
(取組記号B P12)

活魚環境の向上

混獲・混載の改善

健康なカンパチ幼魚の確保

地区小型定置網漁業者との共同販売  
 養殖漁業者との連携(契約) (取組記号K P25)

カンパチ幼魚の供給量拡大

- 養殖用種苗の供給量拡大による収益の改善 (定置網漁業者)
- 種苗供給先の安定化による水揚げ意欲の拡大(小型定置網漁業者)
- 計画的な活け込みによる経営の安定 (養殖漁業者)

効果

	魚種	尾数	単価(尾)	売上増効果
A2漁場	カンパチ	5,000	160円	80万円
B漁場	カンパチ	5,000	160円	80万円
合計				160万円

※幼魚単価は(25年度実績160円/尾) 流通業者斡旋より安価で設定  
 漁協内養殖漁業者へ優先販売予定(輸送経費 無し)

現 状

— スルメイカの選別と冷却 —

- 冬季、纏まって入網するスルメイカが、漁獲物へ咬みつくことにより傷物となり、商品価値が低下する。
- 咬みつき回避のために、咬みつかせ用の物(ロープ、小魚等)を投入し、試みた事例もあるが、効果実績はない。
- スルメイカ同士の咬みつき合い、鮮魚への咬みつきを回避、減少させることは、定置網漁業の全体的課題である。



スルメイカに咬みつかれたサンマ(軽傷)

- A1・B漁場 (12月下旬~2月末)
- スルメイカ同士の咬みつき合い、鮮魚類(サワラ、マグロ類、サンマ、ソウダカツオ等)への咬みつきを減少させることが 収益改善の最大の課題である。

A1漁場 スルメイカとの混獲の現状

H23年度 1~3月 (スルメイカ 多)

スルメイカ水揚げ	32回	111,112kg
スルメ・マグロ類混獲	19回	4,690kg
スルメ・ソウダカツオ・サンマ他混獲	15回	
活魚類・ハギ類他、魚類混獲回数	21回	

マグロ混獲漁獲量4,690kg⇒傷マグロ 1,076kg

H25年度、1~3月 (スルメイカ 少)

スルメイカ水揚げ回数	13回	47,680kg
スルメ・マグロ混獲	4回	
スルメ・サンマ・サワラ等混獲	12回	
活魚類・ハギ類他、魚類混獲回数	47回	

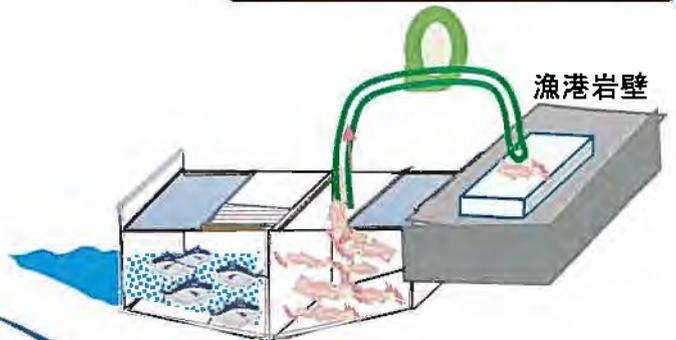
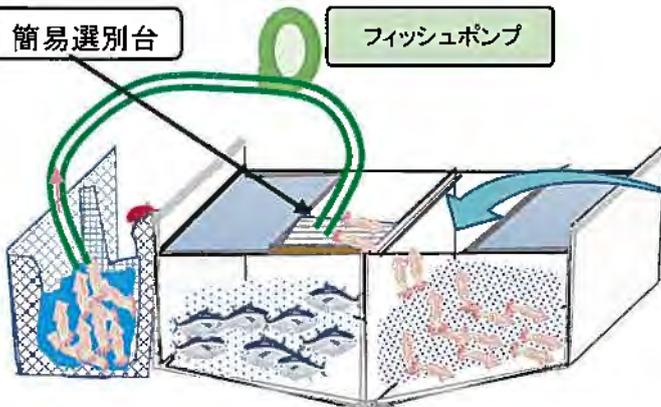
改革後

魚艀からの陸揚げ (漁港)

スルメイカを網中から水揚げ (漁場)

簡易選別台

フィッシュポンプ



シャーベット氷

1. 仕切り網による選別 (取組記号B P12)
2. フィッシュポンプによる選別
3. 選別台による簡易選別 20~30回

4 シャーベット氷による素早い冷却、生き締め

改革の取組

1. フィッシュポンプ・簡易選別台によるスルメイカの選別 ⇒20~25回
2. シャーベット氷による急冷活きメ ⇒30~50回
3. 船上での選別箱詰め作業(ケンサキイカ) ⇒30~50回(B漁場)

効果



漁獲物品質向上⇒魚価向上

鮮魚類

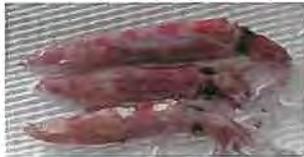


平均単価上昇

7.3kg/箱

※スルメイカの単価  
 冷凍への出荷 130~160円/kg  
 生鮮魚箱出荷 250~400円/kg

スルメイカの生鮮魚出荷増  
 A1漁場 2500箱~6,000箱 ⇒1000箱増  
 B漁場 1,500箱~3,000箱 ⇒500箱増



夏季ケンサキイカ(B漁場)  
※ 500円/kg~1,000円/kg



船上箱詰め作業



船上箱詰めめのケンサキイカ  
※ 800円/kg~2,000円/kg

A1漁場 80箱  
 B 漁場 100箱 26万円増収



マグロ類の無傷出荷(1~3月期)  
傷マグロ790kg(23%)→500kgを無傷化高品質  
606円/kg → 1413円/kg(平均単価)

活魚類の出荷調整



活魚出荷量の拡大、出荷調整による魚価の向上が見込まれる

現 状

- ・夏季高水温時は海底水温と海面水温の温度差が大きい  
ため、容積が小さく、スカッパー式の活魚艙では、活魚  
類が酸欠になりやすい。
- ・初夏の産卵後ブリや、9月ごろの豆アオリイカは低価格  
で出荷されている。

※ 豆アオリイカ販売価格200~300円/kg  
産卵後ブリ販売価格 100円/kg前後  
(販売経費—5~600円/箱 80~150/kg)

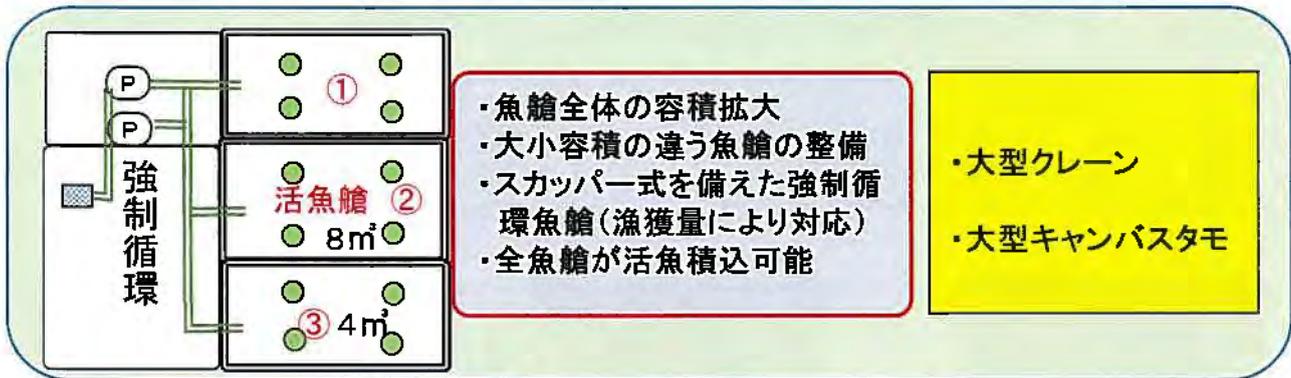
生産者手取りは殆どない。



活魚積み込み写真

改革後

- ・強制循環機能をもつ活魚艙を整備し、活魚品質の向上・活魚取扱量を拡大し、魚価向上を図る
- ・活魚艙の整備により、鮮度を維持した瘦せブリ（産卵後）・豆アオリイカの短期蓄養を実施し、  
魚価の向上を図る



活魚品質向上

ブリ、アオリイカの  
蓄養(B・A2漁場)

現有イケス

6m×6m×5m	6面
5m×5m×5m	4面
10m×10m×6m	2面



出荷調整生け貰への活け込

需要に応じた出荷調整  
ヒラマサ幼魚の養殖種苗販売  
500尾×700円/kg 増収効果20万円

※ヒラマサ幼魚の鮮魚販売価格 →  
約400円/kg(1尾700g~800g)

資料15 P27・28 実績・計対比表

	蓄養期間	活け込量	餌料代	蓄養原魚費用	出荷予定量	計画単価	収益増加	
アオリイカ	4~5 か月	150 kg 500尾	6万円 300円×200箱	4万円	400 kg 400尾	2,000円 活魚出荷	70万円	A2漁場
ブリ	6~7 か月	1,200 kg 250尾	15万円 300円×600箱	1万円	1,600 kg	700円	96万円	B漁場

※ イケスは現有施設を活用

※ 蓄養用餌は未利用か、商品価値の低い雑魚類、豆アジ等を活用

現 状

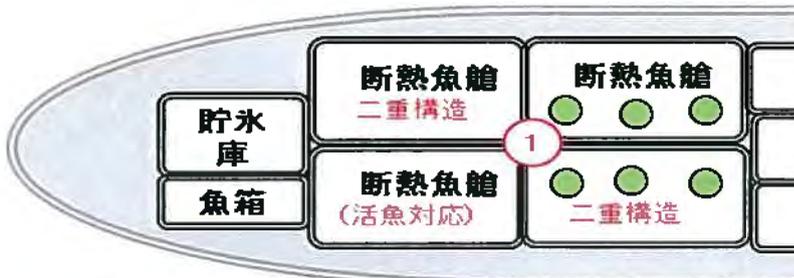
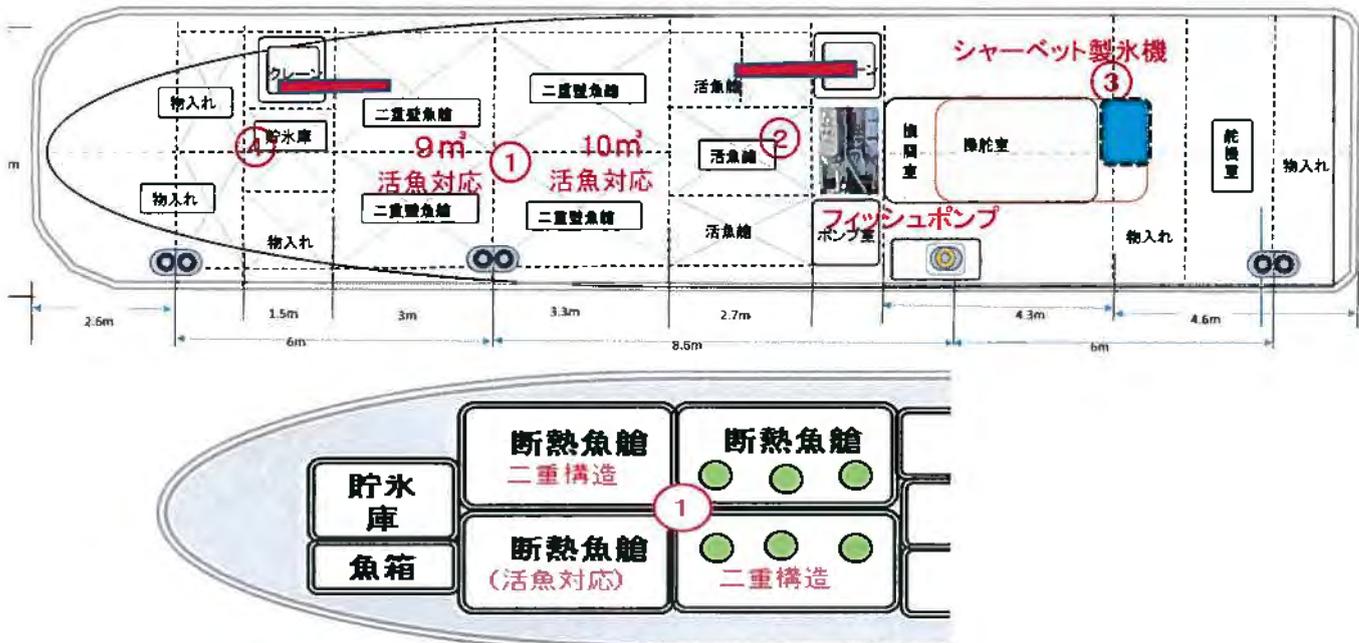
- ・ 断熱構造でないため冷却効率が悪い。
- ・ 専用貯氷庫がなく氷の無駄が多い。



現有漁船魚艙写真

改革後

魚艙構造(断熱2重構造化)の改善による鮮度管理の徹底



シャーベットの合理的な活用  
(取組記号D)

- ・ 夏季における魚艙内低温維持
- ・ 鮮魚類の低温維持による品質向上
- ・ 大型魚(マグロ・カジキ等)の神経バ・急冷

- ・ ケンサキイカ等、沖合船上での箱詰め作業による品質向上

- ・ 冷却用氷の無駄をなくす
  - ・ 冷却用氷使用量の削減
- 年間削減費           △ 40万円  
補機燃油費           + 17万円  
(シャーベットの製氷)

魚価向上  
(取組記号D・資料4・6 P14・18)

資料15 P27・28 実績・計画対比表

現 状

資源管理計画に基づき、休漁期間を設定し取り組んでいる。

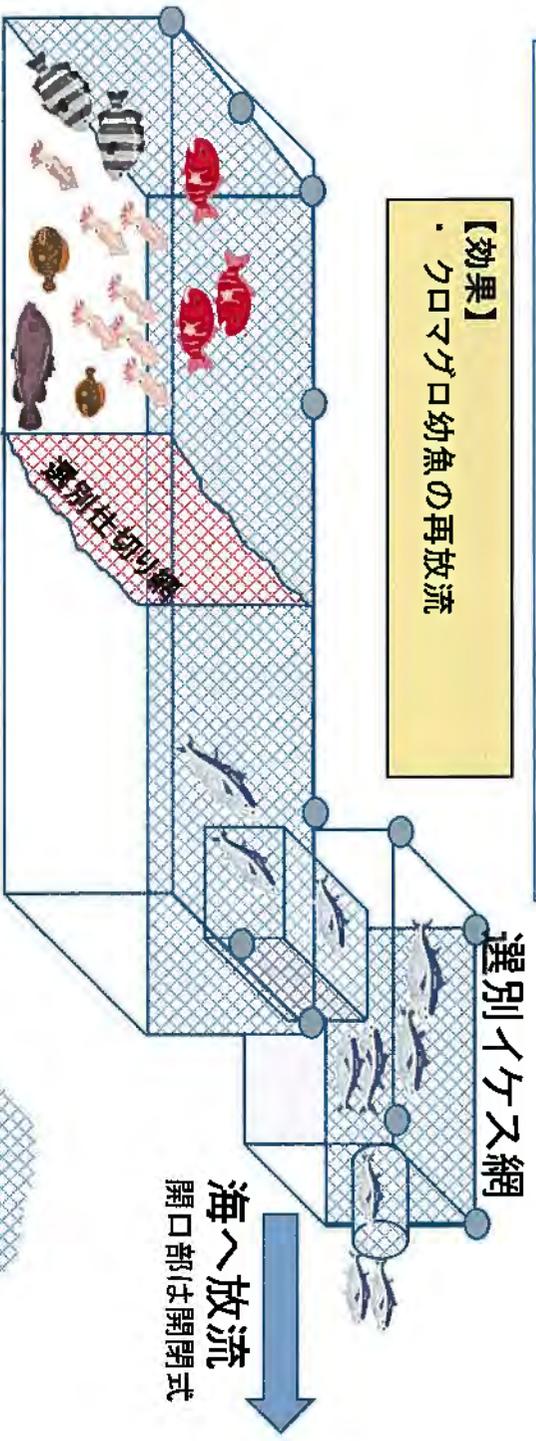
改革後

A1 漁場(大型定置網)	15日間(12月、6月)
A2 漁場(小型定置網)	10日間(8月)
B漁場(大型底建定置網)	15～20日間(9月)

☆規制魚種への資源管理の取組

クロマグロ幼魚に漁獲制限が設けられた際、定置網に新たに導入する選別仕切り網と選別イクス網を活用して、再放流に取り組みむ。

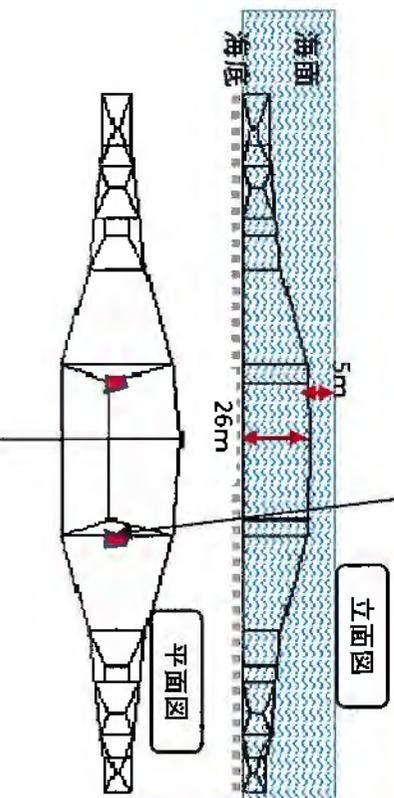
【効果】  
・クロマグロ幼魚の再放流



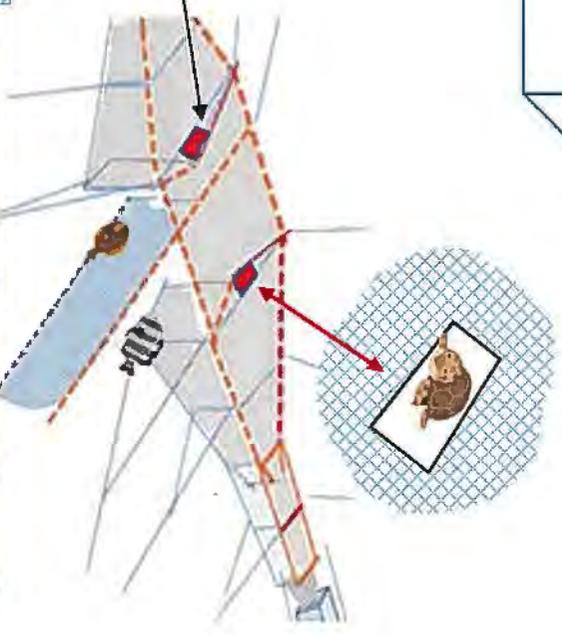
沿岸漁業海亀混獲防止対策事業  
(H25年～30年)

※ 27年度漁獲調査を日本定置協会より  
受託

解放部分 (3m x 5m)



・B漁場の底建網に迷い込んだウミガメの逃避を助けるために運動場天井網の一部を開放する。  
(ウミガメ入網が多い10月～11月)



## 現 状

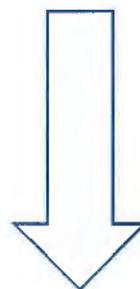


小型船2隻操業



狭いデッキでの作業

- 小型で、デッキが狭く、凹凸があり、作業中の転倒等、乗組員の安全性に支障をきたしている。
- 小型のため、荒天時の航海、操業(12~2月)は安全性等の観点から操業休みが多い。(B漁場)
- 油圧機器等が旧型で能力が低いため労力を要する



## 改革後

## 1. 高能力の油圧機器の装備

- ・ツインキャブスタン
- ・クレーン
- ・サイドウインチ

## 2. 大型改革型漁船をフラットデッキ仕様とし、サイドスラスタを装備する



予定同型船写真

## 効果

- ・広いフラットデッキ、高性能油圧機器装備により、安全に安心して漁労作業に従事できる。

安全性向上 ⇒ 作業の効率化

作業時間の短縮2~3割 (取組記号A P5, 6)  
 ※ 網替え作業時間 3~6時間→2~4時間

B漁場では、スルメイカ盛漁期の操業機会が  
 年4~5回増加でき、スルメイカの水揚げ拡大となる。



## 現 状

## 地理的ハンディ、慢性的な魚価安による利益率の低迷

- 多魚種の混獲、冷却不足等による活魚、鮮魚の品質不安定
- 海上輸送等、流通に要する時間、経費負担が大きい。

## 改革後

- 鮮魚の低温維持の徹底
- 活魚の品質維持



鮮魚出荷作業



活魚、神経抜き

1. 高級魚の神経抜き等による販売の差別化。（仮称五島魚の実践）
2. 低価格魚の漁協加工場との連携による付加価値化販売（ブリ、ヒラマサ(小)、サンマ、スルメイカ等）

3. 市場流通関係者との情報交換(相場・需要)の強化による魚価向上

## 効 果

魚 種	取 組	効果
マグロ	大型魚の神経抜き・シャーベット氷による急冷等による身質の焼け防止	20kg～100kgのマグロ 1,500円/kg～6000円/kgの安値部分の改善、1,000～3,000円/kg 単価↑
カジキ	シャーベット氷・神経抜き身焼け防止	バショウカジキ・白カジキ 200円/kg 単価 ↑
サワラ	選別効果・シャーベット神経抜きによる身質の安定化	大型魚の品質向上効果 1,000円/kg→ 1200～1300円/kgへ単価 ↑)
カツオ類	シャーベット氷急冷・活き抜き	70円/kg ↑
サンマ	加工場によるすり身原料・鮮魚もの増加	噛み傷の少ない魚100円/kg ↑
スルメイカ	漁協加工用としての凍結(イカリング等)	箱・氷・流通経費の削減、凍結製品での出荷→単価↑
ケンサキイカ	沖合船上での箱詰め作業(夏季に効果)	釣りイカと同等品扱いも可能 → 単価上昇1,000円/箱
痩せブリ	蓄養により大型化し、需要に合わせて出荷	96万円
アオリイカ	蓄養による大型化、需要に合わせて出荷	70万円

## 現 状

●課題点：地域漁業者との連携  
地域イベントの対応

- 地元小型定置網漁業者はカンパチ幼魚を漁獲せず逃がしている。(取組記号C)
- 活イカ・活きアジを釣り漁業者に餌として供給しているが、容量の少ない活魚艙では、地域釣り漁業者の需要に対応出来ていない。
- 道の駅地元産品祭り(年1回・地域実行委員会主催)へは漁協支所を通じて間接的な関わりである。



道の駅産品祭り

## 改革後

## ☆地域との安定した連携体制

- 地域定置網漁業者との協調により、質、量ともに安定した養殖用種苗の供給体制が確立できることで、定置網漁業者の漁獲意欲、地元養殖漁業者の経営が安定する。

※販売経費が低い近隣1社へ優先供給

- 操業本船の活魚艙の多様化により、餌の活け込み能力が向上し、地域釣り漁業者へ安定的に供給できることで、釣り漁業者の水揚げが向上する。

※クエ延べ縄、タイ延べ縄等1~2隻から3~5隻へ供給拡大  
(延べ隻数30隻 → 約60隻)

- 地域観光拠点施設との連携や、産品祭りへの直接参加、食材を供給することで地域住民や観光客への魚食普及の機会を作り、地域貢献、漁業への理解、地産地消に取り組む。  
(プリ・メジナ等のふるさと便への協力)

※ 200kg→ 400kg



釣り漁業者への活きイカ餌の供給

※ イベント参加 1~2回/年→3回/年

※活魚類受注活け込み → 販売  
(ふるさと便への供給等)



活魚の地域内消費・地域外出荷の集荷センター

## 現 状



漁獲作業風景

- 作業時間等が長いため、網仕立作業等の技術向上機会が少ない。
- 新規漁業就業者支援事業活用による雇用等もあり、漁労技術・能力向上に時間を要する。
- 経験が浅いため、網起こしなどの漁労及び保守作業において危険リスクが高く、作業効率が悪い。

## 乗組員構成

年齢構成	20歳～	30歳～	40歳～	50歳～	60歳～
人数(16名)	3名	4名	3名	3名	3名

※新規漁業就業者支援事業での乗組員2名(2～30代 3年、5年)

経験年数	1～5年	5～10年	10～20年	20年以上
人数(16名)	4名	5名	4名	3名

## 改革後



定置網早朝操業の視察研修

長崎県定置協会  
総会・研修会模様

- ・乗組員の技術向上及び技術継承のため、替え網仕立については自前で取り組む。
- ・持続的な漁業の実施を図るため、次期リーダーとして漁具の設計まで実施できる人材の育成を目指す。
- ・定置技術継承資料集(DVD等、県定置協会により制作中)による《見える化》を推進し、新規就業者等の漁労技術の向上を図る。
- ・県定置協会、地域定置網漁業者との交流により知識、技術の習得を促す。

定置協会専長会研修会への参加 (県・市)年各1回

- ・今後も、新規漁業就業者の確保のため、支援事業の活用を図り、若い漁業者の育成に取り組む。

漁業就業者の資質の向上・育成

各取組・各漁場における実績・計画対比表

A1漁場

活魚類

単価アップ

魚種	現状(H.23～25年周年平均)			計 画			増収 千円	取組B P10 取組D P18 取組F P20
	水揚げ kg	水揚げ 千円	相場 円/kg 平均単 価円/kg	水揚げ kg	水揚げ 千円	単価 円/kg		
マグロ(未成魚)		3,445	4,826	600~3000	3,445	5,228	1,517	402 取組B P10 取組D P18 取組F P20 マグロ漁獲量のうち23%が傷マグロである。 (過去3ヶ年平均 1~3月実績) 傷マグロ=3,445kg×23%=790kg 改革後は、傷マグロの63%、500kgの改善を見込む スルメ混獲時 傷物平均単価 606円/kg ※ H23~25年度1月~3月 無傷平均単価1,413円/kg スルメイカとの混獲時を基準 500kg×(1,413-606円/kg) = 40.2万円
	無傷	2,655	4,347	1,401	2,655	4,347	1,837	
	傷 23%	790	479	606	290	176	606	
マグロ 50~120 kg	良質 232 身焼け 120	1,402	1,500~ 6,000	良質 232 身焼け 1,790	352	良質 1,188 5,120 良質化 540	5,116	399 現状は身焼け指値で1,500~2,000円/kgが120Kgある。 改革後は、身焼けをなくし全てを良質部分としての販売 (23~25年度良質の平均単価5,120円/kg) 120kg×(5,120-1,790円/kg) = 39.9万円
ケンサキ イカ	2,307 384箱	2,219	386~ 2,000	962	2,377	2,446	1,024	227 船上(水揚げ後)にて箱詰め高品質化(対馬で取り組み) 年384箱出荷 → 80箱480kgを船上にて箱詰め 2,000円/箱(kg333円サイズ大)の単価上昇を計画 16万円 25・26・27年度漁獲量増加により3%70kg増加で計画 6.7万円
スルメ イカ	64,229 鮮魚箱 (3,832) 27,973	16,302	130~ 400	253	64,229 鮮魚箱 (4,832) 35,273	17,294	268	992 選別効果により 鮮魚箱出荷3,832箱→4,832箱へ増産 単価150円/kg→286円/kg(2,088円/箱) H26年度1~3月平均 鮮魚箱出荷率約43%→50%~60%へ 箱=7.3kg
サワラ	1,917	2,087	400~ 1,800	1,087	2,000	2,187	1,120	150 選別効果による販売量の増加 93kg×1,087円/kg = 10万円 冷却効果により 25%の500kg(700~800円価格帯)を単価向上 500kg×100円/kg = 5万円
赤カマス	1,559 404箱	1,180	600~ 1,000	757	1,559	1,250	802	78 初夏漁獲の赤カマス、シャーベット氷冷却により品質向上 赤カマス 箱単価600円~1,000円/kg 404箱(1,559kg)を50円/kgの単価上昇(3kg箱150円)を試算 1,559kg×50円/kg = 7.8万円の増収
ソウダガツオ	55,108	3,884	70	70	57,108	4,124	70	140 傷物販売の減少、無傷出荷販売 2t増を計画 70円×2t
サンマ	20,604 鮮魚 664箱	2,065	70~312	100 163	22,000 鮮魚 900箱	2,325	1,437	105 347 養殖餌、加工原料出荷; 14,014kg—99万円(70円/kg) 鮮魚箱出荷; 6,590kg(864箱)—107万円(183円/kg) 箱出荷増; → 8,820kg(900箱)—14.3万円 (8820kg-6590kg)×(183円-70円) = 20.7万円 1400kgの増産×100円/kg = 14万円増産
ヒラマサ	2,522	2,371	940	940	2,522	2,521	1,000 活魚	150 鮮魚箱出荷; 500kg(700円/kg)→活魚出荷(1,108円/kg)(1~3 月平均単価1,001円) (1,001-700)円/kg×500kg 15万円増収
タイ ヒラメ	1,111 213	1,091 300	981 1,408	1,408	1,111 213	1,221 331	1,100 1,598	80 31 50%が鮮魚箱出荷、活魚出荷スレによる低単価が10% 活魚化400kg×200円/kgの単価向上 = 8万円の増収 活魚化100% 3.1万円の増収
合計	208,716	62,486						2,996 鮮魚類の選別・冷却・付加価値化による効果

※1:現状単価は五島漁協統計(平成23年~25年)から引用

※2:計画単価は平成23年~25年の魚種毎平均、及び平均的な水揚げがあった26年の五島漁協統計の単価を使用。

※3:A1漁場現状相場は12~5月、スルメイカと混獲する関連魚種、傷、無傷平均単価、販売計画単価はスルメ混獲時期の1~3月期を基準とした。

販売先

魚種	主要販売先	魚種	主要販売先
マグロ未成魚	長崎魚市	マグロ(大)	東京
スルメイカ(鮮魚)	福岡魚市	スルメ冷凍	長崎魚市・五島漁協
ケンサキイカ	福岡魚市・長崎魚市	ケンサキイカ(小)	長崎魚市
活魚類	長崎魚市	鮮魚物	長崎魚市・福岡魚市

各取組・各漁場における実績・計画対比表

※ データ(漁協統計)

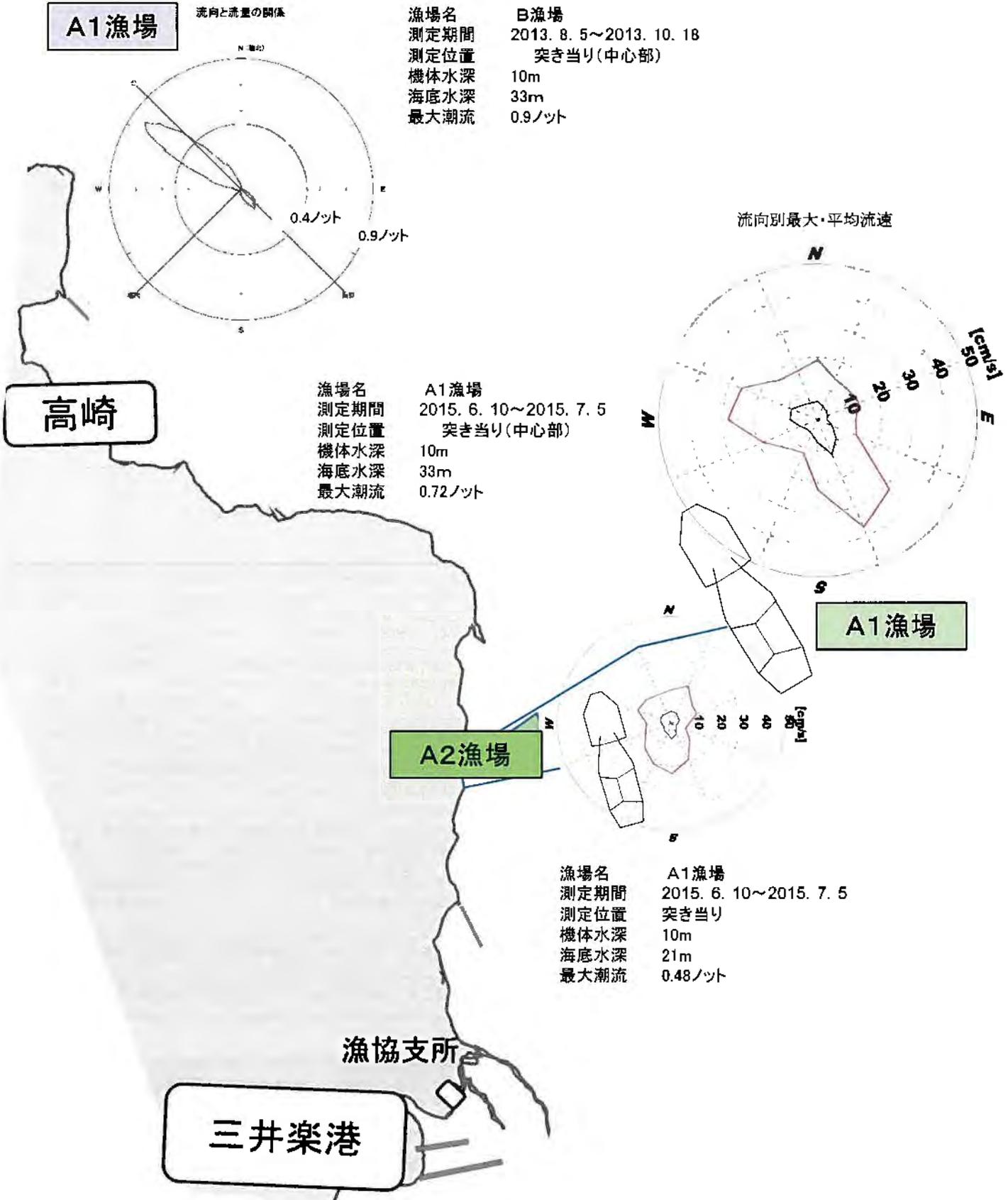
A2漁場		現 状 (H.23~25年度)			計 画				取組B P11	概 観
魚 種	水揚げ量 kg	水揚げ額 千円	相場 単価 円/kg	水揚げ量 kg	水揚げ額 千円	単価 円/kg	増収 (千円)			
本カツオ	1,388	732	527	1,388	800	577	69	シャーベット氷による十分な冷却、販売先の選択による単価向上 50円/kg × 1,388kg = 6.9万円		
カジキ類	900	764	500~1500 848	900	855	950	80	冷却・神経メ身焼け防止等による単価向上 (パシヨウカジキ高品質高値(1500円/kg) 単価向上200円 × 20本(400kg)=8万円	取組J P24 取組F P20	
カンパチ	3,425 活魚 860	2,014 活魚 950	300~1600 588	3,527 活魚 1,610	2,207	625	193	箱出荷; 513箱・平均単価415円/kg、→約30%150箱(750kg)を活魚 活魚; 単価を現状平均で設定 750kg × (588-415円/kg) = 13万円 3%の増産; 102kg × (625円/kg改革後の平均) = 6.3万円		
カンパチ(幼)	1000尾	160	160	6,000尾	960	160	800	選別・強制循環活魚飼効果により、水揚げ増→養殖種苗供給 流通経費が必要ないため1尾160円で設定		
ヒラマサ	249	200	400~1500 803	400	325	813	125	底建網増設等、網成り効果 → 62%増、400kgの漁獲量を計画 (※H26年度に600kg実績) 活魚機能の向上により単価10円の向上を見込む		
シイラ	12,352	2,235	180	12,989	2,346	180	111	箱網改良 → 戻りの魚減少により5%の増産を計画		
石鯛類	176	241	1,370	350	525	1,500	284	底建網効果により、イシガキダイ漁獲量(10~11月)を倍増計画		
その他活魚	60 197	138 122	2,307 622	120 297	276 184	2,307 622	200	底建網効果によるメイチダイ(2,307円/kg 60kg)・フエフキ(622円/kg 197kg)等底物活魚の漁獲量増		
アオリイカ	150	40	270	400kg	800	2,000	780	正月用出荷		
豆アジ他	12,000	210	18	1,200	210	18	△210	ブリ・アオリイカの蓄養餌		
合計	42,597	10,765					2,412	改革型漁船、付加価値効果も含む		

B漁場		現 状 (H.23~25年度)			計 画				取組B P14	取組D P18	概 観
魚 種	水揚げ量 kg	水揚げ額 千円	相場 単価 円/kg	水揚げ量 kg	水揚げ額 千円	単価 円/kg	増収 (千円)				
スルメイカ	38,112	7,868	130~400 206	48,112	9484	200	1,616	鮮魚箱出荷500箱増産-単価150円/kg⇒286円/kg) (500箱 × 7.3kg) × (286-150) 円/kg = 49.6万円 死滅回避 → 8t増産 (冷凍160円~餌70円/kg) 増収 150円 × 7t = 105万円 70円/kg × 1t = 7万円	H26年度 1~3月平均		
ケンギイカ	1,302 217箱	998	265~1,333 766	1,432 238箱	1,198	836	200	6~9月平均箱単価 3,596円(600円/kg) → 4,596円/箱(766円/kg) (船上での箱詰め) 100箱、× (4596-3596) 円/kg 10万円 25・26年水揚げ増(30~100%) → 10%水揚げ増で試算 10万円			
ヒラメ	1,662	2,568	700~3,000 1,545	1,760 増産 100 活魚化 198	2,813 増産 154 活魚化 91	1,600	245	死滅スルメイカのダメージによる、漁獲できないヒラメの損失解消 →100kg × 1,545円/kg(平均単価) = 15.4万円 メ鮮魚出荷198kg(21.7万円) → 活魚出荷(30.8万円) (1~3月平均活魚1,558円、箱1,097) 15.4万円+9.1万円の増収			
ヒラマサ	8,189 箱もの 220kg	6,595	400~1500 805	8,189 活魚化 220	6,820 活魚化 50 単価上 175	832	225	1~3月、スルメと混獲時の箱もの出荷; 220kg × 719円/kg (15.8万円) 改革後活魚出荷; 220kg × 949円/kg (20.8万円) 5万円増 (箱もの単価 719円/kg、活魚単価949円/kg) 活魚品質向上、出荷調整により、7,000kg × 25円/kg魚価向上(830)で 17.5万円の増収計画 合計 22.5万円増			
カンパチ(幼)	2,000尾	320	尾160	7,000尾	1,120	160	800	取組記号C 効果、5000尾の増産を見込み、近隣養殖業者へ供給。			
ヒラマサ(幼)				500尾	350	700/尾	200	鮮魚出荷では400円/kgであり、養殖種苗では1尾約400円の増収			
インダイ	6,750	11,115	1,646	6,750	11,115	1,646	0				
ブリ(蓄養)	1,200	120	100	1,600	1,120	700	1000	正月用出荷	取組E P19		
合計	157,413	77,989					4,286				

※ データ(漁協統計)

B漁場、相場平均単価はH23~25年度周年、計画はスルメ混獲時期の対象魚種は1~3月の資料を参考とする

A1・A2・B各漁場潮流データ



# 参考資料 ②

## 現有船舶の燃油消費量計算書

※ 船舶関係者による資料作成

①号		使用エンジン: SX629KM 連続 242kW/2907min <sup>-1</sup>					
漁場	行程	所要時間	機関回転数	出力	燃料消費量	実施日数	燃料消費量
		hr	min <sup>-1</sup>	KW	L/h	日/年	L/年
A1漁場	航走往復	0.50	2000	79	22	140	1540
	操業	1.00	1200	17	9	129	1161
	準備荷揚	1.00	1200	17	9	129	1161
	網換	3.00	1200	17	9	11	297
小計							4159
A2漁場	航走往復	0.50	2000	79	22	129	1408
	操業	0.67	1200	17	9	122	732
	準備荷揚	1.00	1200	17	9	122	1098
	網換	2.50	1200	17	9	6	135
小計							3373
B漁場	航走往復	0.83	2000	79	22	4	73
	網換	5.00	1200	17	9	4	180
小計							253
合計							7785

②号		使用エンジン: UM6HE-1TCX 連続 243kW/2740min <sup>-1</sup>					
漁場	行程	所要時間	機関回転数	出力	燃料消費量	実施日数	燃料消費量
		hr	min <sup>-1</sup>	KW	L/h	日/年	L/年
A1漁場	航走往復	0.50	2000	94	25	140	1750
	操業	1.00	1200	20	10	129	1290
	準備荷揚	1.00	1200	20	10	129	1290
	網換	3.00	1200	20	10	11	330
小計							4660
A2漁場	航走往復	0.33	2000	94	25	6	50
	網換	2.50	1200	20	10	6	150
小計							200
B漁場	航走往復	0.83	2000	94	25	228	4750
	操業	1.00	1200	20	10	224	2240
	準備荷揚	1.17	1200	20	10	224	2613
	網換	5.00	1200	20	10	4	200
小計							9803
合計							14663

③号		使用エンジン: MD620TNH 連続 144kW/2909min <sup>-1</sup>					
漁場	行程	所要時間	機関回転数	出力	燃料消費量	実施日数	燃料消費量
		hr	min <sup>-1</sup>	KW	L/h	日/年	L/年
A1漁場	航走往復	0.50	1600	26	8	11	44
	網換	3.00	1600	26	8	11	264
小計							308
A2漁場	航走往復	0.50	1600	26	8	6	24
	網換	2.50	1600	26	8	6	120
小計							144
B漁場	航走往復	0.83	1600	26	8	4	27
	網換	5.00	1600	26	8	4	160
小計							187
合計							639

## 参考資料 ③

### 改革後の操業船、作業船の燃油消費量計算書

②号		使用エンジン: UM6HE-1TCX 連続 243kW/2740min-1					
漁場	行程	所要時間	機関回転数	出力	燃料消費量	稼働日数	燃料消費量
		hr	min <sup>-1</sup>	KW	L/h	日/年	L/年
A1漁場	航走往復	0.50	2000	94	26	31	403
	操業	0.67	800	15	8	20	107
	荷揚	0.50	1200	20	10	5	25
	網換	3.00	1200	20	10	11	330
小計							865
A2漁場	航走往復	0.33	2000	94	26	16	139
	操業	0.67	2000	94	26	10	173
	網換	2.50	1200	20	10	6	150
小計							462
B漁場	航走往復	0.83	2000	94	26	24	518
	操業	1.00	1200	20	10	10	100
	準備荷揚	0.83	1200	20	10	10	83
	網換	5.00	1200	20	10	4	200
小計							901
合計							2228

新造船		使用エンジン (UM6WG1TCG) 連続552kw/2060min-1					
漁場	行程	所要時間	機関回転数	出力	燃料消費量	稼働日数	燃料消費量
		hr	min <sup>-1</sup>	KW	L/h	日/年	L/年
A1漁場	航走往路	0.17	1640	280	64	143	1525
	操業	0.67	800	50	14	132	1232
	航走復路	0.08	1640	280	64	143	763
	荷揚	1.00	800	50	14	132	1848
	網換	2.50	1000	86	20	11	550
小計							5918
A2漁場	航走往路	0.17	1640	280	64	121	1291
	操業	0.67	800	50	14	115	1073
	航走復路	0.08	1640	280	64	131	699
	荷揚	1.00	800	50	14	115	1610
	網換	2.50	1000	85	20	6	300
小計							4973
B漁場	航走往路	0.25	1640	280	64	225	3600
	操業	0.83	800	50	14	221	2578
	航走復路	0.25	1640	280	64	4	64
	荷揚	0.00	800	50	14	221	0
	網換	4.00	1000	85	20	4	320
小計							6562
合計							17453

B漁場荷揚げ時間はA1/A2漁場に含む

① 年間燃料消費量合計 **19,681L**

② 補機発電機セットエンジン燃油消費量  $9.2\text{L/h} \times 1\text{時間} \times 210\text{日}$  **1,932L**

※補機発電付加(100%)で燃料消費量を試算、エンジン負荷の軽減により消費量も2~3割減少するので、エンジン使用時間1時間で試算する。

① + ② = **21,613L (×90円/L) 1,945千円**

# 参考資料 ④

交代制休日表  
H. 28年 7月

日	曜日	改革前			改革後		
		1号船	2号船	備考	1班	2班	備考
1	金	A			A①	A①	
2	土	網起こし休み		漁網管理	網起こし休み		漁網管理
3	日				B①	B①	
4	月	B			C①	C①	
5	火	C			D①	D①	
6	水	D			E①	E①	
7	木	E			F①	F①	
8	金	F			G①	G①	
9	土	2号船8名休日①		漁網管理	網起こし休み		振替休日・漁網管理
10	日				H①	H①	
11	月	G			A②	A②	
12	火	H			B②	B②	
13	水		A		C②	C②	
14	木		B		D②	D②	
15	金		C		E②	E②	
16	土	網起こし休み		振替休日漁網管理	網起こし休み		振替休日・漁網管理
17	日				F②	F②	
18	月		D		G②	G②	
19	火		E		H②	H②	
20	水		F		A③	A③	
21	木		G		B③	B③	
22	金		H		C③	C③	
23	土	1号船8名休日②		漁網管理	網起こし休み		振替休日・漁網管理
24	日				D③	D③	
25	月			振替休日可	E③	E③	
26	火			"	F③	F③	
27	水			"	G③	G③	
28	木			"	H③	H③	
29	金			"			
30	土	網起こし休み		振替休日	全体休み④		
31	日						

※ ・ 網替え作業等、仕事の都合で休日が取れない場合、その他の理由で休暇を消化できない場合は、網起こし作業がない土曜日を振替休日とする。

- ・土曜日は網起こし休みで、網管理作業に従事する。
- ・その他、漁労長の判断により休日の変更をする。

