

整理番号	34
------	----

全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト漁業復興計画書
(変更)
(大船渡地区部会 III 新船導入型)

地域漁業復興 プロジェクト名称	全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト		
地域漁業復興 プロジェクト 運 営 者	名 称	全国さんま棒受網漁業協同組合	
	代 表 者 名	代表理事組合長 八木田 和浩	
	住 所	東京都港区赤坂一丁目9番地13号	
計画策定年月日	平成25年11月	計画期間 (変更)	平成26年度～平成28年度 平成26年度～平成31年度

全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト漁業復興計画書 (大船渡地区部会)

1. 漁業復興計画の目的

(1) さんま棒受網漁業をとりまく環境は、依然不安定な状況が続き経営を圧迫しているのが現状で、特に大型船(総トン数100ト以上200ト未満)は、平成元年には217隻が操業を行っていたが、平成24年度には53隻に減少している。

さんま棒受網漁業は、まぐろ延縄漁業、鮭鱒流し網漁業、大目流し網漁業の兼業による経営であったが、200海里排他的経済水域の設定、燃油、資材の高騰さらには漁獲量の減少、魚価の低迷に加えて乗組員の高齢化と高船齢化が経営を圧迫、漁船経営として成り立たなくなったことが減船の背景である。今現在も漁船経営においては依然厳しい環境下の中で、コスト削減を図り操業時の安全確保と乗組員確保が最重要課題となっている。(参考1、参考2)

こうした現状が続けば、食料資源の活用及び供給が途絶え、漁船漁業経営、乗組員の生活確保はもとより、市場関係、流通、加工業者、製氷冷凍業等水産関連全般と地域経済の大きな衰退が懸念される。

さらに、これまでさんま漁業の主要水揚地の1つである大船渡市においては、平成23年3月11日に発生した東日本大震災による大津波で、市全体が壊滅的な被害を受け、物的被害額は、判明分で約1,077億円にものぼり、漁港施設、市場施設、加工業者、製氷冷凍業など水産関連施設も甚大な被害を受け、地域産業全体においては就労場所及び雇用者確保などの点で、依然厳しい状況下にある。

また漁船についても、大津波による壊滅的被害を受け、大船渡市漁協の被災前漁船登録数1,401隻のうち約9割が、最大波11.8mの大津波により被災した。平成25年9月末現在で約90%まで整備がなされ、漁業復興へ向け前進している。

又、震災により地盤沈下していることから、嵩上げ工事等漁港整備の遅れもあるが新たな大船渡魚市場の再整備をはじめ、早期復興に向けて現在取組んでいる。

この復興計画は、さんま棒受網漁業専用船として整備し、地域が一体となり、基幹産業である水産業の復興と、関連産業を含めた地域雇用の安定確保に向け本復興計画の実行が、地域水産業復興への第一歩となることを目的とする。

(2) 本復興計画では、被災した船舶、関連施設など水産業の早期復興とこれまで培ってきた、漁船漁業経営のノウハウを活かし、熟練した乗組員による安定操業を実践しながら、現在も続く復旧、復興の遅れの中での厳しい環境下のもとで、新たな改革船を整備し、地域全体の大きな期待と後押しを受けて震災復興船としての再建を目指す。

こうした不安定な状況下で、漁船漁業の復興と漁船漁業経営と乗組員の安全性も考慮し、安全な新型改革船を導入し、更なる経営改善を目指し、省エネ・省コスト機器の搭載、鮮度保持設備の導入等のほか、労働環境の改善にも取り組む。

また、市場流通関係者等と連携し、高鮮度維持をはかりながら生鮮さんまを水揚し、地元漁港の関連施設の復興整備との連携による安心・安全な水産物の安定供給体制を確立するなどさんまの高付加価値化に取組み、「水産のまち・大船渡」の完全復興に向けた水産業及び漁船漁業全般の活性化への寄与を目指すものである。

2. 地域の概要

大船渡市は岩手県沿岸南部に位置し、北上山系から分岐する山稜と変化に富んだリアス式の海岸線に囲まれた人口約3万9千人の都市である(参考3)。

当市の海岸線は北から吉浜湾、越喜来湾、綾里湾、大船渡湾と4つの湾が連続しており、海岸線延長が岩手県の海岸線(約708km)の約22%を占める約159kmであるなど、震災後もその深い入り江と優れた静穏域が広がるリアス式海岸の特徴を活かし、沿岸部ではホタテ、カキ、ワカメなどの養殖業のほか、ウニ、アワビなどの採介漁業、定置網漁業が行なわれている。

また、沖合には世界有数の好漁場である三陸漁場が広がり、さんま棒受網漁業、イカ釣り漁業などが行われており、水揚基地となっている大船渡魚市場には、さんま、サケ、オキアミなどの四季折々の水産物が水揚げされ、震災前平成 22 年度は、数量で 46,183 トン、水揚金額では、6,726 百万円の実績、震災後平成 24 年度水揚実績は、水揚量では 45,433 トン、水揚金額では 4,987 百万円と、数量、金額ともに県内 1 位であり、水産業は大船渡市の基幹産業となっている。この為、震災以前から、天然の良港である大船渡湾は港湾機能の整備も進められ、平成 19 年には国際貿易コンテナ定期航路 が開設されたほか、三陸縦貫自動車道等の道路ネットワークも整備されてきており、三陸沿岸の貿易拠点として交通・物流基盤の強化が図られてきた。

また、これらの各種条件整備を背景とし、平成 22 年には全国有数の水産加工会社が進出し、東北最大級の水産加工場が建設されたところであった。しかし、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災で前述の通り大きな被害を受けた。

震災後市内では水産業関連施設の整備が進められ、特に大船渡魚市場は、昭和 39 年に建設され施設自体が老朽化していることや、衛生管理等が重視される以前の施設であるため、水産物の品質管理に十分に対応できない状況となっていることから、現在、高度衛生管理に対応した閉鎖型荷捌き所を有する新しい大船渡魚市場の再整備が進められ平成 26 年 3 月の完成を目指している。現在、水産関連施設は市内全体の 7 割整備され、現在も復興に向け取組んでおり、製氷施設で 303 トン/日産(震災前 205 トン)、貯氷施設 3,910 トン(震災前 4,335 トン)、冷凍・冷蔵 51,297 トン(震災前 68,265 トン)、水産、鮮魚加工場等約 95 社が復興し、従業員 1,200 名を雇用するなど漁船漁業の受入体制も進み復興に向け取組んでいる。

しかしながら震災後の生活基盤や経済情勢も含めた様々な環境の変化により漁船漁業及び養殖業からの離脱など、水産業の復興が停滞しているのが現状である。

こうした状況下で、漁船漁業及び養殖業を中心とした水産業の町として、復興に合わせて、改革船の導入を実施し、生産から流通、加工まで継ぎ目なく整えられた環境を最大限に活用し、生鮮さんまの水揚と加工、流通で、継ぎ目のない大船渡の復興の加速を図ることとしている。



大船渡港で被災した第十五三笠丸 169 トン

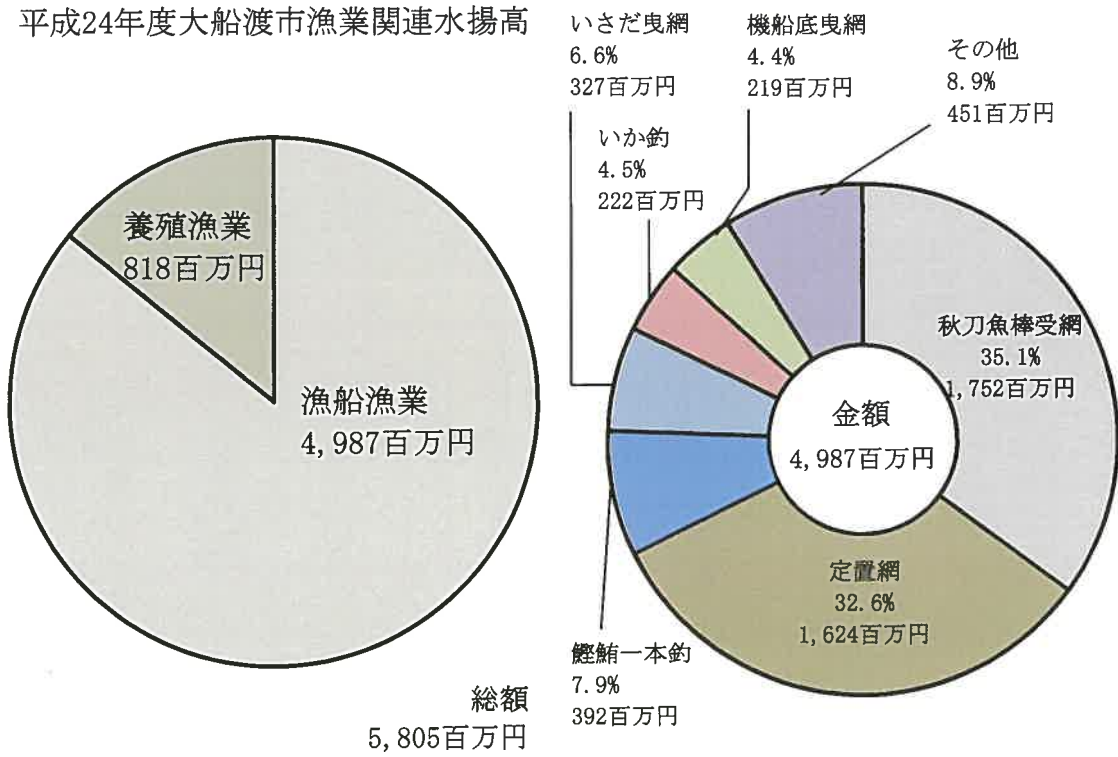


建設中の新大船渡魚市場 平成 26 年 3 月完成予定

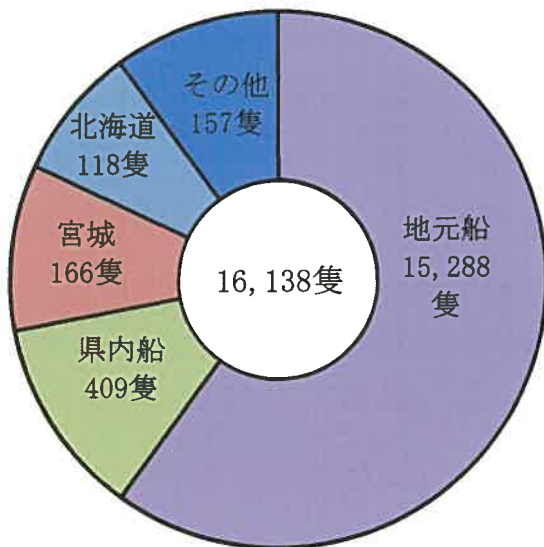


東北有数の水産会社が 大船渡に新工場を建設

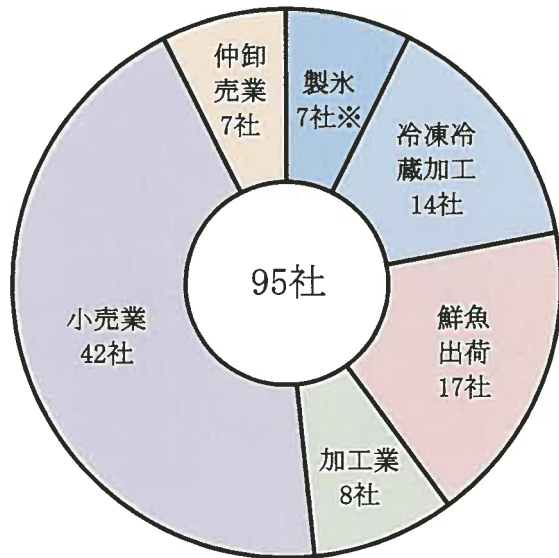
平成24年度大船渡市漁業関連水揚高



H24大船渡魚市場船籍別水揚(延隻数)実績



大船渡市水産関連施設 (H25. 10末現在)



※うち貯氷は4社

3. 計画内容

(1) 参加者名簿

① 全さんま地域漁業復興プロジェクト協議会

所 属 機 関 名	役 職	氏 名
(独)水産総合研究センター 水産工学研究所 漁業生産工学部	漁具・漁法グループ長	上野 康弘
(独)水産総合研究センター開発調査センター	所長	井上 清和
(一社)漁業情報サービスセンター	専務理事	為石日出生
日本の水産業元気化プロジェクトチーム	コーディネーター	佃 朋紀
(株)日本政策金融公庫 農林水産事業本部	営業推進部副部長	三村 嘉宏
東京海洋大学	准教授	濱田 武士
(独)水産総合研究センター 中央水産研究所 経営経済研究センター	漁村振興グループ 主幹研究員	三谷 卓美
(一社)全国漁業無線協会	専務理事	矢野 京次
全国さんま棒受網漁業協同組合	組合長	八木田和浩
全国さんま棒受網漁業協同組合	副組合長	小杉 和美

② 大船渡地区部会

所 属 機 関 名	役 職	氏 名
岩手県沿岸広域振興局水産部大船渡水産振興センター	所長	佐々木敏裕
大船渡市	農林水産部長	志田 俊一
大船渡市漁業協同組合	代表理事組合長	岩 脇 洋一
大船渡市漁業協同組合	副組合長理事	亘 理 榮好
綾里漁業協同組合	代表理事組合長	佐々木靖男
大船渡魚市場株式会社	代表取締役社長	菅野 佑三
大船渡湾冷凍水産加工業協同組合	代表理事組合長	佐藤 泰造
大船渡水産物商業協同組合	代表理事組合長	佐々木英一
岩手県水産物出荷協同組合	理事長	小野 隆司
岩手県近海漁船漁業協会	事務局長	佐藤 司朗
全国さんま棒受網漁業協同組合	理事	鎌田 和昭
岩手県信用漁業協同組合連合会	綾里支店長	大森 薫
株式会社日本政策金融公庫	仙台支店林業水産課長	小林 昭仁
株式会社北日本銀行	大船渡支店長	久保田康則
全日本海員組合	気仙沼支部長	野田 則男

(2) 復興のコンセプト

漁船漁業は、燃料多消費型の産業であり、操業状況により燃料消費量の変動が激しく、原油価格高騰は、漁業経営に深刻な影響を受ける。現在も依然厳しい経営状況が続き稼働船の老朽化や操業上の安全性の確保と乗組員確保が緊急の課題である。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災において、大船渡港に係留中であった第十五三笠丸169トンは、ロープ等で固定された状態で、大津波により幾度となく護岸に接触、さらには、大津波と瓦礫の衝突により、船体全体と設備等長時間にわたる衝撃を受け続けたが、幸いにも転覆を免れ、奇跡的に係留場所に留まる事ができた。

震災直後、乗組員からの漁船復活に向けた早期の整備要望を受け、修繕と整備をいち早く行い操業を開始したが、操業時から漁場が遠方で、北海道への水揚げ集中に伴い市場の処理容量の超過等により水揚げ量が制限されるなど、厳しい環境下が続いた。

特に操業終了後の荷積み(70~80ト)での航行時において、船体全体に震動を受け整備を実施するも改善がなされなかった。その主因として、前述にある通り、津波による船内への海水、瓦礫の流入及び衝突、長時間にわたる護岸への接触等で、船体の歪みや漁労設備への損傷が挙げられる。そのため主機関をはじめ、機器類及び設備の故障原因となり修繕整備の増加による休漁も余儀なくされ、修繕費の負担が増え続けている。さらには、漁具資材保管倉庫の流失で、新たな漁労設備の導入も含め大幅な経費負担が経営を圧迫し続けている。今後もこの状況が続けば、漁船経営に深刻な影響を及ぼすため、現在当該事業を実施中である第18三笠丸199トンをモデル船とし、これまでの実績と改善点を含めたノウハウを活用しながら、新たな改革船でも乗組員の安全就労、コスト削減を図り、さらなる経営改善を目指す。

また、第15三笠丸169トンは乗組員16名体制だが、改革船は199ト型のさんま専用船とし、操業における乗組員の軽労化、雇用の確保、また高付加価値さんま製品の生産要員として、2名増員し18名体制とする。

以上のことから、漁船の安全性の確保、労働環境の改善、後継者や担い手確保も視野に入れた環境整備に取組み、当該事業を実施中である第18三笠丸と連携しながら大船渡を中心に水揚を行い、また現在整備中の新魚市場の完成に合わせ、地域が一体となる持続的な漁業を目指すとともに、さんま棒受網漁業がおかれている以下の現状を克服し、大船渡市の復興と地域活性化を図る。

【生産に関する事項】

ア. 省エネ・省コスト型漁船の導入による収益性の向上

- ・ 船首甲板上にサイドローラーと上甲板上にミニボールローラーを設置し乗組員の過重労働の軽減と省力化を図る。
- ・ LED漁灯、省エネ型動力システム、省エネ船型の導入によりランニングコスト削減を図る。
- ・ 船上箱詰め(大型魚主体)及び船上凍結(ブロック凍結)により、高品質維持と付加価値の向上を図る。

イ. 漁船の安全性の確保と労働環境の向上

- ・ さんま棒受網漁船(特に大型船型)は漁業就労者の高齢化など厳しい状況下が続く中で、人材確保と育成が喫緊の課題である。
- ・ 乗組員の作業の安全性を確保するとともに、労働環境の改善により就業者の確保・育成を図り、継続的な経営を目指す。
- ・ 船型については国の安全基準に準拠し、漁船の安全性を確保するとともに、漁船内の居住空間の改善等の労働環境の向上努める。
- ・ 操業時における転落防止など海難防止対策が最重要課題であるため、荒天時においても安全な航行、操業が可能となる事故防止を図る。

ウ. 高鮮度による付加価値向上及び衛生管理対策

- ・ 第 15 三笠丸の魚艙は鋼材で錆が発生し易い状態であるため、改革船では防錆効果が高い塗料を使用する。
- ・ 海水殺菌装置を導入し、魚艙、漁労器具を洗浄することで、船内衛生環境の向上を図り、より安心安全な漁獲物を消費者へ提供する。

エ. 資源及び環境への配慮

- ・ TAC 制度に基づく資源管理の徹底をはかり、必要に応じて自主休漁を実施し資源保護に努める。
- ・ 環境へ配慮した設備を導入し、海洋汚濁や大気汚染の防止に努める。

【流通販売に関する事項】

ア. さんまの生産と流通

- ・ 既存のさんま需要は、生鮮食品用途や冷凍加工向け用途が中心であるが、大型船の特性を活かし、経費削減を図りより付加価値の高い生鮮さんまを生産するとともに、船上発泡箱詰、船上凍結箱詰など加工、流通業と連携した販売に取り組むことにより、地域水産業の発展とさんまの消費拡大を図る。

イ. 大船渡市の活性化

- ・ 大船渡が全国有数のさんま水揚基地であることや高度衛生管理に対応した新魚市場が建設中であること、また輸出も視野に入れた水産加工場が立地していることを踏まえ、さんまの生産・販売流通体制・取組みを行い、流通販路拡大等を図りながら大船渡を中心とした地域の活性化につなげる。
- ・ 震災後、全国からの手厚い支援に感謝し、地域経済の復興に向けた取組みとして市内の水産加工業者と連携し、さんまを主体とした地域密着型の復興大感謝祭を開催し、水産業のまちとして、さんまの消費拡大に努める。

(3) 復興の取組内容

大事項	中事項	第15 三笠丸の状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果	効果の根拠
生産に関する事項	燃油使用量の削減	従来船型であり、燃費が悪く省エネの必要がある。	省エネ船型の採用による抵抗の軽減 大口径固定ピッチプロペラの採用による効率的な推進 大型主機の採用により動力負荷を平準化	船型改良、大口径固定プロペラ、低燃費型機関、減速機、LED漁灯、補機削減により、水揚を大船渡中心で操業した場合、第15 三笠丸と比較し燃油使用量約 24.2%の削減が図られる。 708.472kL → 537.016kL	参考 4
		固定ピッチプロペラによる推進			
		通常出力の主機関と複数の補機が分散配置で、船体の動力バランスが悪いのと機装に係る経費負担が増す。			
	維持管理コストの削減	漁灯に LED を使用し、作業時の電力消費量の削減が図られた。	電力消費量の少ない LED 漁灯の採用により燃油消費量の削減が図られる。	維持管理コストの削減と軽劣化が図られる。 ・補機に係るコスト削減 3,039 千円 → 2,026 千円 ・LED メンテナンスコスト削減 990 千円 → 322 千円 削減額 1,681 千円/年	参考 5
		主機関と3台の補機の操作及び維持管理を実施	補機を削減 (3台→2台)により、操作及び維持管理コストの削減が図られる。		
		LED 漁灯の使用で、消費電力 69.4kw を実現。	引き続き LED 漁灯を採用し、消費電力 54.8kw とする。		
漁船の安全性確保	1 箇所のバラストタンクと機械室によるバルブ操作による燃料移送によりバルブ調整を実施	操舵室から制御可能な二重バラストタンクの設置と機関内の軽量の漁灯用発電機搭載主機関を低重心化	大幅な低重心となり、復原性の改善により安全性の向上が図られる	参考 6	
	旧来の復原性基準の適用	改正復原性基準の適用			復原性能を改善し、C 係数基準に適合

大事項	中事項	第15 三笠丸の状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果	効果の根拠		
生産関する事項	労働環境の向上	複数寝台の設置で、プライベート空間がなく乗組員の労働環境の改善の必要があった。軸流ファンによる通風で空調機能が悪い。	D	複数寝台は引戸を設置してプライベート空間を確保、全居住区に空調設備の設置。 室内高さ:1,750~1,850mm 寝台:1,900~2,000mm×650mm ※ILO基準に準拠 居住環境面積を57.44㎡に拡張	居住環境の改善により乗組員の意欲向上及び就業確保と将来の担い手確保につながる。	参考 7	
			E	省力機械の増設(サイドロローラー・ミニボールローラー)	16人体制から18名体制とし、洋上操業中の乗組員の安全確保と作業上の軽労化と作業分担を実施し、効率化した体制にする。		
			F	LED漁灯を使用し、乗組員の労働環境の改善と安全面が図られる			
				補機台数削減による維持管理作業の削減			
	資源及び環境への配慮	TAC制度に基づく資源管理の遵守、自主的漁 (出漁回数43回)	TAC制度に基づく資源管理の遵守、自主的漁 (出漁回数43回)	G	TAC制度に基づく資源管理の遵守、自主的 休漁と出漁回数を削減 (出漁回数43回→38回)	乗組員の意欲向上と健康管理及び担い手確保	参考 8
				H		乗組員休養のための自主休漁の実施	
	高付加価値さんまの生産	魚体別の分別でなく、生鮮用さんま、加工用さんまとして供給していた	漁期に合わせた操業体制を確立し、僚船との情報を共有しながら市場との連携で、さんまの船上箱詰(大型生魚)と中・小型魚体を中心としたブロック凍結を生産し、加工流通における迅速化を図る	I	通常の生鮮さんまの供給だけでなく、船上箱詰による高鮮度 化品の供給と漁獲物の安定供給で経営の安定をめざす。 船上箱詰1,400箱 3,080千円 ブロック凍結2,250箱 3,375千円	参考 9	
				J			

大事項	中事項	震災前の状況と課題	取組記号・取組内容	見込まれる効果	効果の根拠
流通・販売に関する事項	高付加価値さんの流通	<p>魚市場での取引を経て、各加工場に搬送して箱詰、凍結されて流通していた。製氷施設 205 トン、貯氷施設 4,335 トン、冷凍・冷蔵施設 68,265 トンなど地域経済を支えていた。</p> <p>主に国内向けのみに通っており、消費拡大が不足している</p> <p>主に流通消費地において、大船渡産さんの差別化が図られていない</p> <p>雑用海水による、魚船及び漁労器具の洗浄</p> <p>鋼鉄製の魚船の為、材質から衛生面に問題が考えられる。</p>	<p>震災後の水産関連施設は、7割まで復興し地域経済の活性化が図られ、既存の流通系統を活用し、それぞれの商品特性に合った高付加価値さんまの流通体制を構築し、関連施設の復興と販路拡大に努める。</p> <p>海外市場を視野に入れたさんま加工品の開発</p> <p>市内加工業者のさんま直送便との連携 東京さんままつりとの連携</p> <p>海水殺菌装置を導入し、魚船及び漁労器具の洗浄</p> <p>防錆効果の高い塗装を使用し、衛生面を考慮する</p>	<p>製氷施設 303 トン/日産、貯氷施設 3,910 トン、冷凍・冷蔵施設 51,297 トン、水産、加工等 95 社復興。鮮度維持が図られ大船渡産さんまの流通と商品多様化につながる</p> <p>さんまの新たな需要の開拓</p> <p>大船渡さんま復興に向けた産地の PR</p> <p>市場との連携で、衛生面に配慮した漁獲物の供給につながる</p> <p>高度衛生管理による漁獲物の付加価値向上につながる</p>	<p>参考 10</p> <p>参考 11</p>
		<p>流通段階における衛生管理型</p> <p>震災前 H22 年度実績額 数量 46,183 トン 金額 6,726 百万円 震災直後 H23 年度実績額 数量 30,731 トン 金額 3,802 百万円</p>	<p>閉鎖型荷捌き所を有し、高度衛生管理に対応した新しい魚市場の整備、衛生管理レベルで区別された水揚岸壁の整備</p> <p>平成 26 年 3 月完成予定 H22 年度対比 震災後 H24 年度実績 H22 年度対比 数量 45,433 トン 数量 98.3% 金額 4,987 百万円 金額 74.1%</p>	<p>生産から加工・流通において継ぎ目なく衛生管理された水産物の供給と水揚岸壁の延長による水揚時間の短縮が図られ鮮度維持が図られる</p>	<p>参考 12</p>
地域社会に関する事項	地域社会への働きかけ	<p>水産業に関する認知不足・地域社会との連携不足で地産地消が進まない</p>	<p>さんままつり、学校給食との連携、大船渡さんまを使用した B 級グルメとの連携 地元加工業者と連携し、地域密着型の復興感謝祭の実施。</p> <p>水産業を軸とした交流拠点の整備</p>	<p>魚食普及の拡大と地域水産業の認知度向上、担い手確保に貢献し、消費拡大に向け市場の見学場の設置、交流場所の確保により水産業の発展につながる</p>	<p>参考 13</p>
		<p>震災前 H22 年度実績額 数量 46,183 トン 金額 6,726 百万円 震災直後 H23 年度実績額 数量 30,731 トン 金額 3,802 百万円</p>	<p>さんままつり、学校給食との連携、大船渡さんまを使用した B 級グルメとの連携 地元加工業者と連携し、地域密着型の復興感謝祭の実施。</p> <p>水産業を軸とした交流拠点の整備</p>		

(4) 復興の取組内容と支援措置の活用との関係

① がんばる漁業復興支援事業

- ・ 取組記号 ・ 参考資料 A～Q
- ・ 事業実施者 ・ 大船渡市漁業協同組合
- ・ 契約漁業者 ・ 鎌田水産株式会社
- ・ 船名 ・ 第〇〇三笠丸(未定丸)
- ・ 船舶所有者 ・ 鎌田水産株式会社
- ・ 総トン数 ・ 199t
- ・ 実施年度 ・ 平成 26 年度～平成 28 年度
(変更) 平成 26 年度～平成 29 年度
- ・ 当該船舶は、三陸沖で大型さんま棒受網漁業を行い、主に大船渡港に水揚を行っている。

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	復興の取組内容と関係	事業実施者 (借受者)	実施年度
A～Q	日本政策金 融公庫資金 (漁業経営改 善支援資金)	全国さんま棒受網漁業協同組 合が取り組むがんばる漁業復 興支援事業の実施のための、船 舶建造に係る資金	鎌田水産(株) 第〇〇三笠丸	平成 26 年度

※ 当該船舶は、「1. 目的」にある東日本大震災の津波により被災した船舶であって、地域の復興上重要なものである。(詳細は 6 ページに記載)

(5) 取組のスケジュール

① 漁業復興計画の工程表

年 度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	31
A	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
B	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
C	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
E	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
F	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
G	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
H	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
I	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
J	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
K	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
L	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
M	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
N	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
O	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
P	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Q	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

②復興の取組による波及効果

- 経営環境が厳しい状況にあるさんま棒受網漁業において健全な漁業経営を実践することにより、将来にわたって水産物の安定供給が図られる。
- さんま漁業を中心とした衛生管理体制の浸透により、衛生管理に対する産地の意識向上が図られる。
- さんまを素材とした高付加価値製品の開発により、消費者への魚食普及が図られるとともに、産地のブランドイメージ向上が図られる。
- 省エネ・省コスト型の漁船導入により、漁業経営基盤が確立し収益性の向上が図られるとともに、人材・雇用の確保と後継者の育成が促進され、地域の活性化に大きな役割を果たす。

4. 漁業経営の展望

近海及び沿岸漁船漁業は、200海里排他的経済水域の設定、船齢の高齢化に伴う修繕費の増大、燃油消費量の増大、不安定な資源状況や魚価等、厳しい漁業経営を強いられている中であって、安定的に鮮魚を消費者に提供するという重要な役割を担っている。このような状況を踏まえ、本復興計画では、漁船漁業の構造改革を推進するため、省エネや省力化による収益性の改善、労働環境の改善・安全性の確保による就業者の確保・育成、衛生管理の向上や高鮮度化による付加価値向上等により、高付加価値型の漁業に取組み、健全で持続的なさんま棒受網漁業の経営を目指すものである。また、流通販売面では、消費者へより新鮮で安全・安心なさんまを供給することを基本におき、産地市場と連携を図りながら付加価値を高めたブランド化製品の生産、出荷に取り組み、経営の安定化と収益性の改善を目指す。改革の要点は次項のとおり。

① 省エネ・省力化

改革船は、省エネ船型、大口径プロペラ、LED 漁灯、低燃費型主機及び発電機の導入など総合的に省エネを図ると共に漁業収益性の改善による経営の安定化を図る。

② 労働環境の改善・安全性の確保

第 15 三笠丸 169 トンは乗組員の寝室などの居住空間が十分とはいえない状況にあることから、改革船は居住空間を拡充する。軽労化設備の増設居住区への空調設備の設置等による労働環境の改善を図る。労働環境の改善、安全性の確保による就業者の確保・育成を図る。

③ 高鮮度化による付加価値向上

改革船では錆の発生しない加工を施した鋼製魚艙を使用するほか、魚艙洗浄に海水殺菌装置を使用するなど衛生管理の強化、魚艙内の温度管理の高度化による鮮度保持に努め、これらによる付加価値向上による漁業収益性の改善を図る。また、付加価値を持った、船上箱詰さんま及び船上凍結さんまの生産を行う。

④ 流通販売

消費者へのより新鮮で安全・安心なさんま供給と、産地市場等と連携して付加価値を高めたブランド化製品の出荷により、経営の安定化を図る。

また、高度衛生管理に対応した新大船渡魚市場の完成以降は、市場関係者や流通関係者と連携し、生産から流通まで一貫した衛生管理に取り組む。

以上の取組により、改革船は省エネ、省力化、労働環境の改善ならびに安全性の確保、低コスト・高付加価値型の漁業を行い、持続可能なさんま棒受網漁業の経営モデルを提案する。

以上の取組により、本漁業は省エネ・省力化、労働環境の改善ならびに安全性の確保、冷凍設備の充実、低コスト・高付加価値型の漁業の確立を図り、持続可能なさんま棒受網漁業となる。

<さんま棒受網漁業>

(1) 収益性改善の目標

(単位：水揚量は t、その他は千円)

	第 15 三笠丸 (169 t)	第 18 三笠丸 (199 t)	復 興 1 年 目	復 興 2 年 目	復 興 3 年 目	復 興 4 年 目	復 興 5 年 目
収入							
水 揚 量	2,260	3,249	3,089	3,089	3,089	3,089	3,089
水 揚 高	206,242	318,741	309,309	309,309	309,309	309,309	309,309
支出							
人 件 費	72,928	135,922	130,143	130,143	130,143	130,143	130,143
燃 油 費	33,858	48,731	45,646	45,646	45,646	45,646	45,646
修 繕 費	25,396	13,530	12,319	12,319	12,319	12,319	12,319
漁 具 費	13,055	4,564	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
保 険 料	9,551	6,543	8,334	6,877	5,543	5,746	5,633
公 租 公 課	0	4,530	5,950	4,629	3,601	2,179	1,696
借入金利息	0	8,654	17,000	12,274	8,862	6,398	4,619
販売手数料	10,312	15,937	15,465	15,465	15,465	15,465	15,465
その他経費	14,681	18,342	17,754	17,754	17,754	17,754	17,754
一般管理費	17,102	29,010	20,729	20,129	19,667	19,372	19,182
支出合計	196,883	287,763	279,840	271,736	265,500	261,522	258,957
償却前利益	9,359	32,978	29,469	37,573	43,809	47,787	50,352

※第 15 三笠丸は過去 2 ヶ年の実績平均、第 18 三笠丸は平成 24 年度実績を採用。

(2) 次世代船建造の見通し

償却前利益* 44,880 千円	×	次世代船建造までの年 19 年	>	船価 850,000 千円
---------------------	---	--------------------	---	------------------

* 償却前利益は、復興 2~5 年目の平均値とした

<さんま棒受網漁業 199t 型復興計画 経費算出基礎資料>

【 収 入 】

◆航海数

第 15 三笠丸 169 トンの水揚回数は 43 回であったが、本計画は同型船である第 18 三笠丸 199 トンの実績平均が 38 回であったことから、同じ回数とする。

◆船上加工作業・・・時化及び労働環境等を考慮し、航海数の 70%とした。

・船上箱詰 (8 月～9 月、10 航海を想定)

$$10 \text{ 航海} \times 70\% = 7 \text{ 航海}$$

$$10 \text{ 航海中の作業見込} \quad 7 \text{ 航海} \times 200 \text{ 箱} = 1,400 \text{ 箱}$$

・ブロック凍結 (10 月～11 月、21 航海を想定)

$$21 \text{ 航海} \times 70\% = 14.7 \Rightarrow 15$$

$$21 \text{ 航海中の作業見込} \quad 15 \text{ 航海} \times 150 \text{ 箱} = 2,250 \text{ 箱}$$

◆水揚数量

第 18 三笠丸 199 トンの平成 24 年度の実績は、水揚数量 3,249t、水揚回数 38 回で、1 航海当りの水揚数量は 85.5t である。

第 18 三笠丸 199 トンの魚艙数及び容積：13 魚艙、208.6 m³

改革船 199 トンの魚艙数及び容積：12 魚艙、198.4 m³⇒第 18 三笠丸に対し 95.1% (10.2 m³縮小)の容積であることを勘案し、改革船の 1 航海当りの水揚数量 81.3t (85.5t×95.1%)とする。

なお、1 航海当りの漁獲量 81.3t は船上箱詰品・ブロック凍結品を含んだ数量とする。

$$\text{水揚数量} \quad 81.3\text{t} \times 38 \text{ 航海} = 3,089.4\text{t} \text{ で試算}$$

内訳

①船上箱詰	7 航海	×	200 箱	×	10kg/箱	=	14.0t	
②ブロック凍結	15 航海	×	150 箱	×	10kg/箱	=	22.5t	
②魚艙保管	3,089.4t-14t (船上箱詰品)		-	22.5t (ブロック凍結)		=	3,052.9t	
計								3,089.4t

◆平均単価

$$\text{①船上箱詰品} \quad 2,200 \text{ 円/箱} \Rightarrow 220 \text{ 円/kg}$$

$$\text{②ブロック凍結品} \quad 1,500 \text{ 円/箱} \Rightarrow 150 \text{ 円/kg}$$

$$\text{③魚艙保管} \quad 98.03 \text{ 円/kg}$$

※①、②：第 18 三笠丸 199 トンの過去実績を参考に設定した。

※③：第 18 三笠丸 199 トンの昨年度平均単価は、98.03 円/kg (魚艙保管数量 3,247t、水揚高 318,309 千円) であることから、同単価で試算する。

◆水揚高

項目	金額 (千円)	数量 (t)
①船上箱詰	1,400 箱 × 2,200 円/箱 = 3,080 千円	14.0t
②ブロック凍結	2,250 箱 × 1,500 円/箱 = 3,375 千円	22.5t
②魚艙保管	3,052.9t × 98.03 円/kg = 302,854 千円	3,052.9t
計	309,309 千円	3,089.4t

【 支 出 】

◆人件費（18名）・・・(1)

第15三笠丸169トンは概ね16名体制で操業しているが、第18三笠丸199トンについては雇用の確保及び軽労化、また高付加価値さんまの生産要員のため2名増員の18名体制で操業しており、本改革船も同様18名体制とする。（乗組員の待遇は、全日本海員組合の就業規則に準拠。）

賃金106,432千円、法定福利費16,903千円、福利厚生費3,325千円、食料費3,483千円、人件費合計130,143千円で試算する。

◆燃油費・・・(2)

燃料油（A重油）使用量は省エネ効果（補機の削減、省エネ機器の搭載等）により、
（算出根拠：参考資料P7～9）

（秋漁）使用量：537.016kl × 85,000円/kl = 45,646千円で試算。

消費量：537.016kl/38航海

単 価：85,000円/kl

※第15三笠丸169トンの過去2ヶ年の実績平均：437.0kl、33,858千円（77,478円/kl）

第18三笠丸199トンの平成24年度の実績：645.7kl、48,461千円（75,052円/kl）

◆修繕費・・・(4)

中間検査費用等の5ヶ年年均等割りにドック関係費用を加えた額から、補機の削減及び漁灯のメンテナンスコストにおいて年間1,681千円の削減を図り、

（ $\frac{4,200 \text{千円/年}}{\text{中間検査費用等}} + \frac{9,800 \text{千円/年}}{\text{ドック関係}}$ ） - 1,681千円/年 = 12,319千円/年

◆漁具費・・・(5)

改革船は新船のため、漁網、向竹等を新規購入し、3年償却（5,000千円/年）で計上。

また交換用予備品として、補修網、ワイヤー等の代金を1,500千円/年計上。

合計6,500千円/年

◆保険料・・・(6)

改革船の船価850,000千円の保険料については、

復興1年目 8,334千円 ～ 復興5年目 5,633千円で試算。

◆公租公課・・・(7) 改革船の帳簿価格：850,000千円 × 1/2 × 1.4 / 100

◆借入金利息・・・(8)

借入額850,000千円 × 年利2.0%（借入期間9年）

復興1年目 17,000千円 ～ 5年目 4,620千円

◆販売手数料・・・(9) 水揚金額の5%とする（市場手数料3%+問屋手数料2%）。

◆その他の販売費・・・(10)（第18三笠丸199トンの実績を参考に設定。）

①魚箱代 船上箱詰・・・200箱 × 7航海 × @260円/箱 = 364千円

ブロック凍結・・・150箱 × 15航海 × @140/箱 = 315千円

②氷代・・・38.6t × 38航海 × 11,000円/t = 16,135千円

③通信費・・・766千円

④タンク使用料、車積置料等・・・174千円

◆一般管理費・・・(1)から(10)の8%とする。

(参考) 漁業復興計画の作成に係る地域漁業復興プロジェクト活動状況

実施時期	協議会・部会	活動内容・成果	備考
H23. 12. 6	大船渡地区部会 (第1回)	(1)全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト協議会及び地区部会設置について (2)実施計画書と今後のスケジュールについて (3)部会長及び部会長代理の選任について (4)復興計画書(案)の策定について ①全さんま全体計画書 ②大船渡地区復興計画(さんま専業船復興計画)	
H23. 12. 9	地域漁業復興協議会 (H23年度第1回)	(1)全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト協議会及び地区部会設置について (2)実施計画書と今後のスケジュールについて (3)部会長及び部会長代理の選任について (4)復興計画書(案)の策定について ①全さんま全体計画書 ②大船渡地区復興計画(さんま専業船復興計画)及び気仙沼地区復興計画(さんま・大目兼業船復興計画)	
H24. 5. 10	地域漁業復興協議会 (H24年度第1回)	(1)全さんま復興計画(全体計画)について (2)歯舞地区部会の復興計画について	
H24. 6. 29	地域漁業復興協議会 (H24年度第2回)	(1)全さんま復興計画(全体計画)について (2)歯舞地区部会の復興計画について	
H24. 11. 19	大船渡地区部会 (第2回)	(1)全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト全体計画について (2)全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト協議会大船渡地区部会 第二十八桜丸に係る復興計画について (3)もうかる漁業創設支援事業実施結果報告ならびにがんばる漁業復興支援事業実施状況報告について	
H24. 11. 22	地域漁業復興協議会 (H24年度第3回)	(1)大船渡地区部会の復興計画について	
H25. 11. 18	大船渡地区部会 (第3回)	(1)第十八三笠丸第2期事業期間実績報告及び第3期事業計画について (2)第二十八桜丸第1期事業取組内容について (3)大船渡市漁協復興計画について (4)綾里漁協復興計画について	
H25. 11. 21	地域漁業復興協議会 (H25年度第1回)	(1)全国さんま棒受網地域漁業復興計画(全体計画)の変更について (2)大船渡地区がんばる漁業の事業計画(大船渡市漁協復興計画及び綾里漁協復興計画)について (3)歯舞地区部会の漁業者変更について	
H25. 12. 4	地域漁業復興協議会 (H25年度第2回)	(1)全国さんま棒受網地域漁業復興計画(全体計画)の変更について (2)大船渡地区がんばる漁業の事業計画(大船渡市漁協復興計画及び綾里漁協復興計画)について (3)歯舞地区部会の漁業者変更について	

実施時期	協議会・部会	活動内容・成果	備考
H27. 10. 21	大船渡部会	(1) 全国さんま棒受網地域漁業復興計画（大船渡地区部会・Ⅲ）の変更について (2) 全国さんま棒受網地域漁業復興計画（大船渡地区部会・綾里）の変更について	
H27. 10. 30	地域漁業復興協議会 (H27 年度第 2 回)	(1) 全国さんま棒受網地域漁業復興計画（歯舞地区部会）の変更について (2) 全国さんま棒受網地域漁業復興計画（大船渡地区部会・Ⅲ）の変更について (3) 全国さんま棒受網地域漁業復興計画（大船渡地区部会・綾里）の変更について	