

整理番号

26

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)

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24年11月	計画期間	平成25年度～平成28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)

サンマ漁業をとりまく環境は、不安定な資源状況に加え、経済活動の収縮と停滞、円高に伴う輸出不振及び消費量の減少等による漁業収入の減少、さらには、漁業用燃油・資材に係る経費や船齢の高齢化に伴う修繕費の増大等を始めとし、東日本大震災の影響もあり経営が極めて厳しい状況にある。

このため、今後もこのような厳しい経営状況が続いた場合には、サンマ棒受網漁業の継続が困難となり、消費者などへのサンマ供給や、市場関係者、加工業者、製氷・冷凍業等水産関連産業全体及び産地の地域経済に深刻な影響を与える事が予想される。

また、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、三陸の漁港施設、市場施設、製氷工場、給油施設、加工施設等水産関連施設が甚大な被害を受けた。

大船渡市漁協の被災前漁船登録数は 1,401 隻であったが、約 9 割の漁船が最大波 11.8m の大津波により流出・沈没・大破する等被災した。

第二十八桜丸（19 トン、新沼長福氏所有）は 3 月 12 日に鮪延縄漁へ出航するため、大船渡魚市場北側に係留中であった。大地震直後、船主から船の沖出依頼を受けた乗組員 2 名が係留場所へ向かうが、津波に巻き込まれ犠牲となった。当該船は、一時行方不明となったが、3 月 15 日大船渡湾口付近の島影に座礁しているのを発見された。しかし、船体は大きく傾き、また瓦礫の衝突による損傷で無残な状態であった。時間の経過とともに燃油の流失など二次災害が発生する危険が懸念され、早期撤去を余儀なくされたため、専門業者に依頼し全損処理された。さらには、陸上漁具保管施設も津波により被災し、保管していた漁具全てが流失した。

また、他の当組合所属船のイカ釣り漁船 1 隻（12 トン）も沖出避難を試みたが、大船渡湾口付近で転覆沈没し船長 1 名が犠牲となった。なお、船体は後日大船渡湾千丸海岸沖にて発見され処理された。この震災により、当組合の漁船漁業では計 3 名の尊い命が犠牲となった。

震災による壊滅的な被害から 1 年半が経過し、これまで、共同利用漁船等復旧支援事業を活用した漁船の整備確保等に取り組んできたが、震災の影響は未だに大きく、漁船漁業や地域の復興を取り巻く環境は依然厳しい状況が続いている。

(2)

本計画では、大津波で被災した船舶、住居、乗組員など、生活及び漁業経営の基盤を失いながらも、家族の漁業に対する強い想い、長年乗組員として経営を支えてきた浜の男達との固い絆を胸に秘め、現在も慣れない環境下で避難生活を続けながら、新船完成を待ち望む第二十八桜丸(船主・新沼長福氏)の経営復活、再建を目指す。

こうした不安定な状況下で、震災に負けず早期の漁船漁業の復興に向け、改革船を導入し更なる経営改善を最重要課題と位置づけ、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、労働環境の改善による担い手確保等に取り組む。

また、市場流通関係者等と連携しながら長年ノウハウを培ってきた独自の船上箱詰を実施し、漁獲後のサンマの鮮度維持と、熟練した乗組員による選別箱詰による高鮮度で高品質の生鮮サンマを水揚げし、震災前から高評価を博していたブランド箱詰めサンマの価値をさらに高め、復活させる。

あわせて、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サンマの高付加価値化に取り組み、「水産のまち・大船渡」の復興に向けた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。

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、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、ワカメなどの養殖漁業のほか、ウニ、アワビなどの採介漁業、定置網漁業が行なわれてきた。

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、サンマ棒受網漁業、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、サンマ、サケ、イサダなどの四季折々の水産物が水揚げされ、平成22年度水揚実績は、水揚量では46,183トン、水揚金額では6,726百万円と、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。

このことから、市内では水産業関連施設の整備が進められてきたが、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、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整備が進められている。

この他、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日午後2時46分に三陸沖で発生した震源の深さ約24km、マグニチュード9.0、震度6弱の大地震により、市内沿岸部に大津波が来襲し、大船渡市で死者数340人、行方不明者81人、建物被害5,520世帯など大きな被害を受け、大船渡市全体の物的被害は、判明分で約1,077億円(H24.8.31現在)となっている。

大船渡市漁協では、共同利用漁船等復旧支援事業を活用し被災漁船の復興整備を進めているところであるが、5トン以下の新造船が446隻、中古船・修繕・漁具設備が130隻の計576隻の計画に対して、(H24.9.30現在で57%)の達成状況にとどまっており、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る漁船漁業及び養殖漁業からの離脱などにより、漁船等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、漁船漁業や養殖を中心とした水産業の町として早期の復興を目指すことが課題となっている。

### 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 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
(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
㈱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
(社)海洋水産システム協会	研究開発一部長	矢野 京次
全さんま棒受網漁業協同組合	組合長	八木田 和浩
全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
大船渡魚市場㈱	代表取締役社長	菅野 佑三
大船渡湾冷凍水産加工協同組合	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
(社)全国さんま漁業協会	理事	鎌田 和昭
岩手県漁業協同組合連合会	南部支所長	佐々木 高
岩手県信用漁業協同組合連合会	大船渡支店長	磯谷 三幸

## (2)復興のコンセプト

サンマ棒受網漁業においては、魚価の低迷や漁業者の高齢化による漁業従事者の減少、さらには、原油価格の高騰などが漁業経営に深刻な影響を及ぼしている。

こうした状況を踏まえ、本計画では、操業にかかるコストを削減することによる収益性の向上を目的とし、省エネ・省コスト型の改革漁船を導入し持続的で健全な漁船漁業経営を目指すものである。

また、付加価値向上による収益性向上の取組として、大型の魚を漁獲後すぐに船上で選別・箱詰めし、通常の生鮮サンマよりも高品質・高鮮度なサンマの水揚げを行う。

この他、流通販路拡大や高付加価値の新規商品開発に取り組むことにより、地元雇用の創出につなげ、大船渡地区の地域活性化を図るものである。

### 【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

サンマ棒受網漁業は集魚灯を利用して操業するため、漁業支出に占める燃油使用量や補機に係る維持管理費が他の漁業種類と比較して高い。

このため、LED 漁灯を活用した燃料消費の削減、造波抵抗を低減した省エネ船型、低燃費主機関の導入によるコスト削減を図ることにより安定的な漁業経営の確立を目指す。

#### イ. 漁船の安全性の確保と労働環境の向上

サンマ棒受網漁業は、漁業就労者が高齢化しており、人材確保と育成が喫緊の課題である。

このため、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、安定かつ継続的な経営を目指す。

また、船型については国の安全基準に準拠し、且つ十分な復原性を確保した漁船を建造する。

#### ウ. 高鮮度による付加価値向上及び衛生管理対策

漁獲直後に船上で箱詰めする高品質・高鮮度の生鮮サンマ箱詰品のさらなるブランド化により付加価値の向上を目指す。

さらに、衛生管理対策及び高鮮度化対策として、冷凍機と冷水装置を併用した取り組みを行う。

#### エ. 資源及び環境への配慮

TAC 制度に基づく資源管理を徹底し、必要に応じて自主休漁を実施する。また、環境への配慮した設備を導入することで海洋汚濁や大気汚染防止に努める。

### 【流通販売に関すること】

#### ア. サンマの生産と流通

既存のサンマ需要は、生鮮食品用途や冷凍加工向け用途が中心であるが、小型船の短期航海、少量漁獲などの特性を活かし、より付加価値の高いサンマを生産するとともに、加工、流通業と連携した販売に取り組むことにより、地域水産業の発展に貢献する。

#### イ. 大船渡をモデルとしての地域活性化

大船渡が全国有数のサンマ水揚基地であること、また、高度衛生管理に対応した新魚市場が建設中であることや、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、サンマの生産・販売流通体制・取り組みを再検討し、流通販路拡大等を図ることにより地域活性化につなげる。

(3)復興の取組内容

大事項	中事項	震災前の状況と課題	取組事項・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	省エネ船型	全抵抗の軽減	⇒年間燃油削減率 平均約 26%	参考 4	
		固定ピッチプロペラ及び従来船型減速逆転機	大口径固定プロペラの採用と大減速機採用	効率的な船体の推進 動力負荷の平準化及び省エネ化			
		白熱灯の使用による電力消費量及び発電機間の燃料消費の負担	全て LED 漁灯の採用による省エネの推進（作業等及び室内灯も含む）	漁灯電力消費量の削減			
		大型の漁灯用発電機間	漁灯用発電機間の小型化と軽量化による省エネ化。	発電機の小型化による省エネ及びメンテナンスの軽減			
		通信機器により作業	航海・漁労計器及び通信機器による往路、探索、復路時間の短縮化	燃費の節減と労働時間の1h短縮化			
		白熱球交換と大型発電機のメンテナンス	LED化により球切れ交換不要及び小型発電機間のメンテナンス費用の削減	補機のメンテナンスコストの削減 作業期に交換が不要 平均 690 千円削減			
	漁船の安全性確保	船尾甲板上に大型漁灯用発電機搭載 主機関の重心位置が高い	船尾甲板上に大型漁灯用発電機搭載	機関場内に小型軽量の漁灯用発電機搭載	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	
			小口径の燃料配管	主機関を低重心化	漁船バラスタスを取る重要な役割の燃料タンクへの油送スピードが高速化となり安全が図られる		
			目視による各部の監視	燃料配管を大口径化及びポンプの大型化 監視カメラによる確認、機関室、船尾、船首、他複数搭載	事故の早期発見と対応及び事故未然防止と安全作業の確認		
		維持管理コストの削減	目視による各部の監視	白熱球交換と大型発電機のメンテナンス	LED化により球切れ交換不要及び小型発電機間のメンテナンス費用の削減		補機のメンテナンスコストの削減 作業期に交換が不要 平均 690 千円削減
				船尾甲板上に大型漁灯用発電機搭載	機関場内に小型軽量の漁灯用発電機搭載		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
				小口径の燃料配管	主機関を低重心化		漁船バラスタスを取る重要な役割の燃料タンクへの油送スピードが高速化となり安全が図られる

大事項	中事項	震災前の状況と課題	取組事項・取組内容	見込まれる効果	効果の根拠
生産に関する事項	労働環境の向上	洋上において高所作業の白熱球交換作業	LED漁灯の採用により洋上での交換作業が不要	乗組員の作業の安全化、軽労化。	参考 7
		サイドローラー設置段差状態	サイドローラー設置平坦化		
		補機が船上設置のため操業期脱着作業が必要	補機の船内設置により脱着作業不要		
	労働環境の向上	各部、各居住区は軸流ファンによる通気及び換気を行っている	最適な居住環境を図るため全居住区エアコン搭載（冷暖房）設備搭載	居住環境の改善を図り、労働意欲の向上、健康管理、人材確保を促進。	
		乗組員休養のための自主休漁の実施	乗組員休養のための自主休漁の継続実施	乗組員の意欲向上、健康管理、海難事故防止	
	高鮮度による付加価値向上及び衛生管理対策	海水と氷による鮮度保持 冷凍機を使用し魚艀を冷却化	冷水装置の搭載	冷凍機と新たに搭載した冷水装置を併用することにより、水使用量の削減と漁獲直後の冷水処理時間の短縮、帰港中の冷水交換が可能となり、より衛生面の向上と高鮮度が保たれる。	参考 8
	資源及び環境への配慮	TAC制度に基づく資源管理の遵守、自主的休漁 船内ビルジ排水→通常排水 主機関及び発電機関（NOX非対応）	継続実施 オイルカットストレーナーを経由して排水（国土交通省制定） 低燃費型主機関及び発電機関の導入（NOX対応）	サンマ資源の維持可能な利用 海洋汚濁防止 大気汚染防止	参考 9



大事項	中事項	震災前の状況と課題	取組事項・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	高付加価値サンの流通	漁獲したサンマを通常の生鮮用サンマ又は加工用サンマとして供給（震災前から箱詰生産を行っていた）	G 時期に応じて、船上箱詰を実施	箱詰に必要な量を確保（50～100 kg程度） 活きた状態で大容量の冷海水に入れ鮮度保持。乗組員の中から箱詰担当者を1名選任し、魚体の均一化及び製品の統一化を図る。 魚価の向上 2,000 円/箱	参考 10
市場・漁港に関する事項	流通段階における衛生管理型	老朽化した荷捌き施設での水揚	H 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	生産から加工・流通にわたるまで連続的に衛生管理された水産物の供給 水揚岸壁の延長による水揚時間の短縮	参考 11
地域社会に関する事項	地域社会への働きかけ	水産業に関する認知不足・地域社会との連携不足	I サンマまつり、給食との連携、大船渡サンマを使用した B 級グルメとの連携 交流拠点の整備	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	参考 12

(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 ~ I
- ・事業実施者 : 大船渡市漁業協同組合
- ・契約漁業者 : 新沼長福 (第二十八桜丸 19 トン小型サンマ棒受網漁業を操業)
- ・実施年度 : 平成 25 年度～

②その他関連する支援措置

支援措置、制度資金名	復興の取組内容との関係	事業実施者 (借入者)	実施年度
岩手県信用漁業協同組合連合会 (がんばる漁業復興支援資金)	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に係る資金の借入	新沼 長福	平成 25 年度

支援措置、事業名	復興の取組内容との関係	事業実施者	実施年度
共同利用漁船等復旧支援事業	被災した地域の漁船漁業の復興を目指し、操業及び水揚、生産の早期再開を目指す。	大船渡市 漁業協同組合	平成 24 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。

(5) 取組のスケジュール

① 漁業復興計画の工程表

年度	H24	H25	H26	H27	H28
A	----->				
B	----->				
C	----->				
D	----->				
E	----->				
F	----->				
G	----->				
H	----->				
I	----->				

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サンマ棒受網漁業において健全な漁業経営モデルが実証されることにより、将来にわたって水産物の安定供給が図られる。
- サンマ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。
- サンマ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

近海及び沿岸漁業漁船は、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において、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、低コスト・高付加価値型の漁業を実証し、健全で持続的なサンマ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・安心なサンマを供給することを基本におきつつ、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出荷に取り組み、経営の安定化と収益性の改善を目指す。

##### ① 省エネ・省力化

船齢の高齢化に伴う修繕費の増大、燃油消費量の増加により収益性が悪化していることから、大口径プロペラの導入、低燃費型主機及び発電機の導入、適正速度での運行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

LED漁灯の導入など危険な洋上作業の削減、軽労化設備の増設等による労働環境の改善、安全性の確保・向上を図り、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

衛生管理の向上、冷凍機、冷水装置を導入した鮮度保持に努め、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。

##### ④ 流通販売

消費者へのより新鮮で安全・安心なサンマ供給と、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つつ、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、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、低コスト・高付加価値型の漁業を実証し、持続可能なサンマ棒受網漁業の経営モデルを提案する。

<さんま棒受網漁業>

(1) 収益性改善の目標

(単位：水揚量はトン、その他は千円)

	震災前 の状況	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	1,071	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
水 揚 高	67,970	75,230	75,230	75,230	75,230	75,230
小 計	67,970	75,230	75,230	75,230	75,230	75,230
経 費						
人 件 費	15,861	20,431	20,431	20,431	20,431	20,431
燃 油 費	12,007	9,248	9,248	9,248	9,248	9,248
修 繕 費	5,585	4,177	4,177	4,177	4,177	4,177
漁 具 費	3,034	3,914	3,914	3,914	3,914	3,914
保 険 料	3,569	3,638	3,069	2,550	2,074	2,053
公 租 公 課	1,668	893	536	321	193	116
借 入 金 利 息	361	1,000	800	600	400	200
販 売 手 数 料	3,451	4,067	4,067	4,067	4,067	4,067
そ の 他	6,727	5,689	5,689	5,689	5,689	5,689
一 般 管 理 費	5,870	4,245	4,154	4,080	4,015	3,992
小 計	58,133	57,302	56,085	55,077	54,208	53,887
償却前利益	9,837	17,928	19,145	20,153	21,022	21,343

(2) 次世代船建造の見通し

償却前利益* 20,416千円	×	次世代船建造までの年数 14年	>	船価 270,000千円
--------------------	---	--------------------	---	-----------------

\* 「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 19t 型復興計画 経費算出基礎資料

1. さんま棒受網漁業

【 収 入 】

◆航海数

平成 20 年から平成 22 年の 3 年間における当該所有船の平均水揚数は 55 回となっている。本計画も同様 55 航海とする。

◆船上加工作業

・船上箱詰

航海数は 55 航海としているが、船上での加工作業については、時化や労働環境等を勘案し、全航海数の 70%とした。

$$55 \text{ 航海} \times 70\% = 38 \text{ 航海}$$

$$38 \text{ 航海中の作業見込 } 38 \text{ 航海} \times 50 \text{ 箱} = 1,900 \text{ 箱 とした。}$$

◆水揚数量

平成 20 年から平成 22 年の 3 年間における当該所有船の実績は、平均水揚数量 1,071t、平均水揚回数 55 回で、1 航海当り平均水揚数量 19.5t である。本計画船の魚艙は、旧船より約 6.8 m<sup>3</sup> 広くなることから、1 航海当りの水揚量は約 22.4t が見込まれるが、積み込みすぎによる魚体の傷み軽減等の観点から、本計画船の 1 航海当りの水揚数量を 20t とする。なお、1 航海当りの漁獲量 20t は船上箱詰を含めた数量とする。

震災前の所有船の魚艙容積: 44,500 m<sup>3</sup>  
 新船の魚艙容積: 51,268 m<sup>3</sup> (旧船に対し、115%の容積)  
 新船の 1 航海当りの魚艙保管可能数量 約 22.4t (19.5t × 115%)

・水揚数量 20t × 55 航海 = 1,100t で試算

内 訳

① 船上箱詰	38 航海 × 50 箱 × 1 箱 (23 尾 × 180g) =	7.8t
② 魚艙保管	1,100t - 7.8t (船上箱詰) =	1,092.2t
③ 合計	=	1,100.0t

◆平均単価

① 船上箱詰 2,000 円/箱

② 魚艙保管 65.4 円/kg

※船上箱詰の価格に関しては、過去 3 年の平均価格を参考に設定した。

※魚艙保管の単価については、過去 3 年の平均単価は 63.5 円/kg (水揚数量 1,071t、漁獲高 67,970 千円) であるが、本計画船では冷水機器の導入による高鮮度化、魚艙拡大による密集防止によって魚体の傷み軽減などの付加価値向上を図ることから 3% 増を見込み、1kg 当り 65.4 円と設定した。

◆水揚高 75,230 千円で試算。

内 訳

項 目	金額(千円)	数量(t)
① 船上箱詰	1,900 箱 × 2,000 円/kg = 3,800 千円	7.8t
② 魚艙保管	1,092.2t × 65.4 円/kg = 71,430 千円	1,092.2t
③ 計	75,230 千円	1,100.0t

## 【支出】

### ◆人件費(8名) … (1)

既存船は概ね7名体制で操業していたが、本計画船については、就労環境向上及び高付加価値サンマの生産作業を踏まえ8名体制とする。

賃金19,809千円、法定福利費・船員保険料222千円、厚生費400千円、人件費合計20,431千円で試算する。

### ◆燃油費 … (2)

燃料油(A重油)使用量は、新船による省エネ効果(補機の削減、省エネ漁灯設置)により、5ヶ月間(秋漁)使用量108.8kl×85,000円/kl=9,248千円で試算。

消費量 : 108.8kl/55航海 (参考資料 P4~7)

単価 : 85,000円/kl

燃油費 : 108.8kl × 85,000円/kl = 9,248千円

### ◆修繕費 … (3)

中間検査、定期検査代、その他を6カ年の均等割りとした。

1,084千円/年(定期検査等) + 3,093千円/年(ドック関係) = 4,177千円/年。

### ◆漁具費 … (4)

新船のため、漁網、けた竿等を新規に購入し、その分を3年償却(1~3年目1,914千円/年)で計上する。

また、その他の漁具代については予備品として、漁網、ワイヤー、ロープ他代金として2,000千円計上、合計3,914千円。

### ◆保険料 … (5)

新船価270,000千円の保険料については、

復興1年目3,637千円 ~ 復興5年目2,053千円で試算。

### ◆公租公課 … (6) 当該船舶の帳簿価格 × 1/2 × 1.4/100

### ◆借入金利息 … (7)

借入額40,000千円 × 年利2.5% (借入期間5年)

復興1年目1,000千円 ~ 復興5年目200千円

### ◆販売手数料 … (8) 水揚金額の5%とする。

(大船渡魚市場の手数料3%+問屋手数料2%)

### ◆その他販売経費 … (9)

①箱代(船上箱詰) … 50箱 × 38航海 × @220円/箱 = 418千円

②氷代 … 5t × 55航海 × @12,000円/t = 3,300千円

③通信費 … 535千円(平成20年~22年実績の平均)

④運賃、タンク積置き料 … 1,436千円(平成20年~22年実績の平均)

### ◆一般管理費 上記(1)から(9)までの合計金額の8%とした。

(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	



## 参考資料

全国さんま棒受網地域漁業復興プロジェクト  
(大船渡地区部会)

(目次)

資料番号	項目	取組記号	頁
参考 1	漁業復興計画の概要	—	1
参考 2	岩手県及び大船渡市漁協漁船登録隻数並びに共同利用漁船等復旧支援事業進捗状況	—	2
参考 3	大船渡市の概要	—	3
参考 4	燃油使用量の削減	A	4~8
参考 5	維持管理コストの削減	B	9
参考 6	漁船の安全性の確保	C	10~12
参考 7	労働環境の向上	D	13
参考 8	高付加価値サマの生産	E	14
参考 9	資源への配慮	F	15、16
参考 10	高付加価値サマの流通	G	17~21
参考 11	流通段階における衛生管理	H	22
参考 12	地域社会への働きかけ	I	23
参考 13	漁業経営の展望	—	24

# 参考1 漁業復興計画の概要

## さんま棒受網漁業をめぐる状況

- ・ 経営環境の悪化による不安定で厳しい経営
- ・ 原油価格の高騰による燃料費の増加
- ・ 不安定な資源状況と魚価
- ・ 漁業者の高齢化による従事者の減少
- ・ 兼業漁業の経営リスク増大

## 大衆魚としてのさんま



- ・ 秋の味覚
- ・ 目黒のさんま

## 漁業復興計画

### 生産に関する事項

- ・ 省エネ、省コスト型漁船の導入
- ・ 漁船の安全性と労働環境の向上
- ・ 高鮮度による付加価値向上及び衛生管理対策
- ・ 資源及び環境への配慮

### 流通・加工に関する事項

- ・ 高付加価値さんま(船上箱詰)の販売  
消費地への働きかけ  
産地での働きかけ

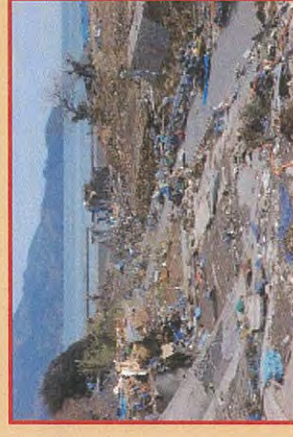


## 目的

- 収益性を向上させる操業体制の確立
- 安全性・労働環境の向上及び後継者の育成促進
- 水産のまち大船渡の復興及び地域漁業の活性化

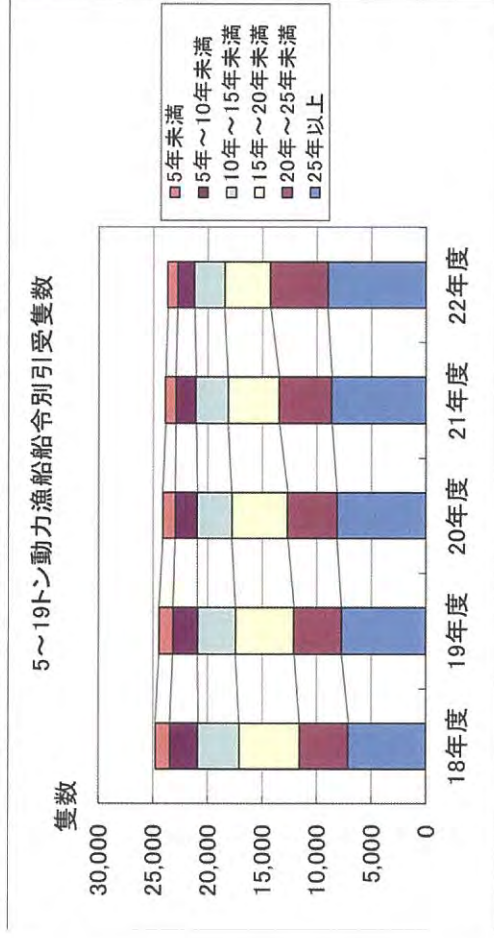
## 大船渡市をめぐる状況

東日本大震災津波による  
甚大な被害



## 参考2 岩手県及び大船渡市漁協漁船登録隻数並びに 共同利用漁船等復旧支援事業進捗状況

### ○ 岩手県漁船登録隻数(20トン以下船)



### ○ 大船渡市漁協共同利用漁船等復旧支援事業進捗状況

	事業Ⅰ			事業Ⅱ		
	申請隻数	割合	申請隻数	納入数	進捗率	
申請隻数	446			130		
納入隻数	267	59.9%	中古船	49	30	61.2%
辞退隻数	31	7%	修繕	59	27	45.8%
未整備隻数	148	33.1%	新造船	7	5	71.4%
			設備のみ	15	1	6.7%
			計	130	63	48.5%
事業Ⅰ + 事業Ⅱ			隻数	576	330	57.3%

(H24.9月末現在)

### ○ 大船渡市漁協漁船登録隻数(20トン以下船)

トン数	鋼	木	FRP	計
10～19.99	2		12	14
5～9.99	1		15	16
3～4.99			44	44
1～2.99			266	266
0～0.99		68	987	1,055
計	3	68	1,324	1,397

(H23.3月末現在)

### 参考3 大船渡市の概要

- 平成23年3月11日に発生した東日本大震災津波により、生産・流通・加工の全般にわたって水産業に深刻な被害。
- 養殖施設・定置網は全て流失、市内の漁船の9割が滅失。
- 海沿いに立地していた水産関連施設がほぼ全壊し、水産物の凍結能力・保管能力、水産加工品の生産能力の大半が失われる。
- 現在は復興に向けて、力強く前進している。

大船渡魚市場

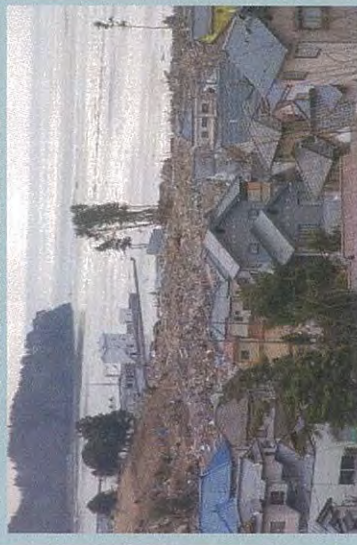


《被災状況》

大船渡市漁協製氷工場



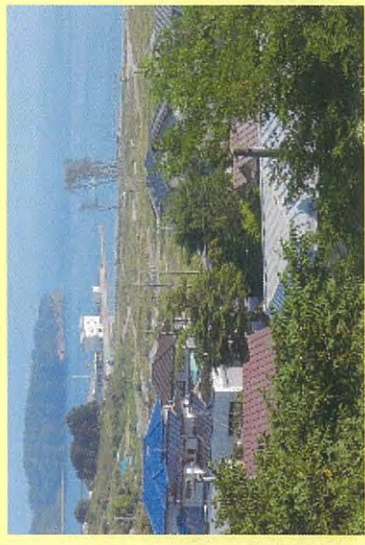
大船渡市末崎地区  
(岩手県栽培漁業協会付近)



【新大船渡魚市場完成イメージ】



《現況》



○ 燃油使用量を年間26%削減する

燃油使用量削減項目

(従来船:19t)

項目	内容	効果	省工ネ量
省工ネ船型	大型バルバスバウ付バトックフロア船型の採用	全抵抗の軽減	11.0ktで航行するために必要な出力 従来船:737kw → <u>改革船:600kw</u>
固定ピッチプロペラ	大口径固定ピッチプロペラの採用	効率的な船体の推進	
軸発電	軸発電の採用による発電装置の集約化	動力負荷の平準化	発電機総容量 従来船:500kw → <u>改革船:80kw</u>
LED漁灯の採用	白熱灯 → LED漁灯100%	漁灯電力消費量の削減	
新型漁労機器の採用	漁労プロッター・スキヤニングソナーの採用	作業時間の短縮	往路⇒探索⇒操業⇒復路 <u>1時間短縮</u>

従来船の年間燃油使用量: 147,345ℓ

改革船の年間燃油使用量: 108,790ℓ

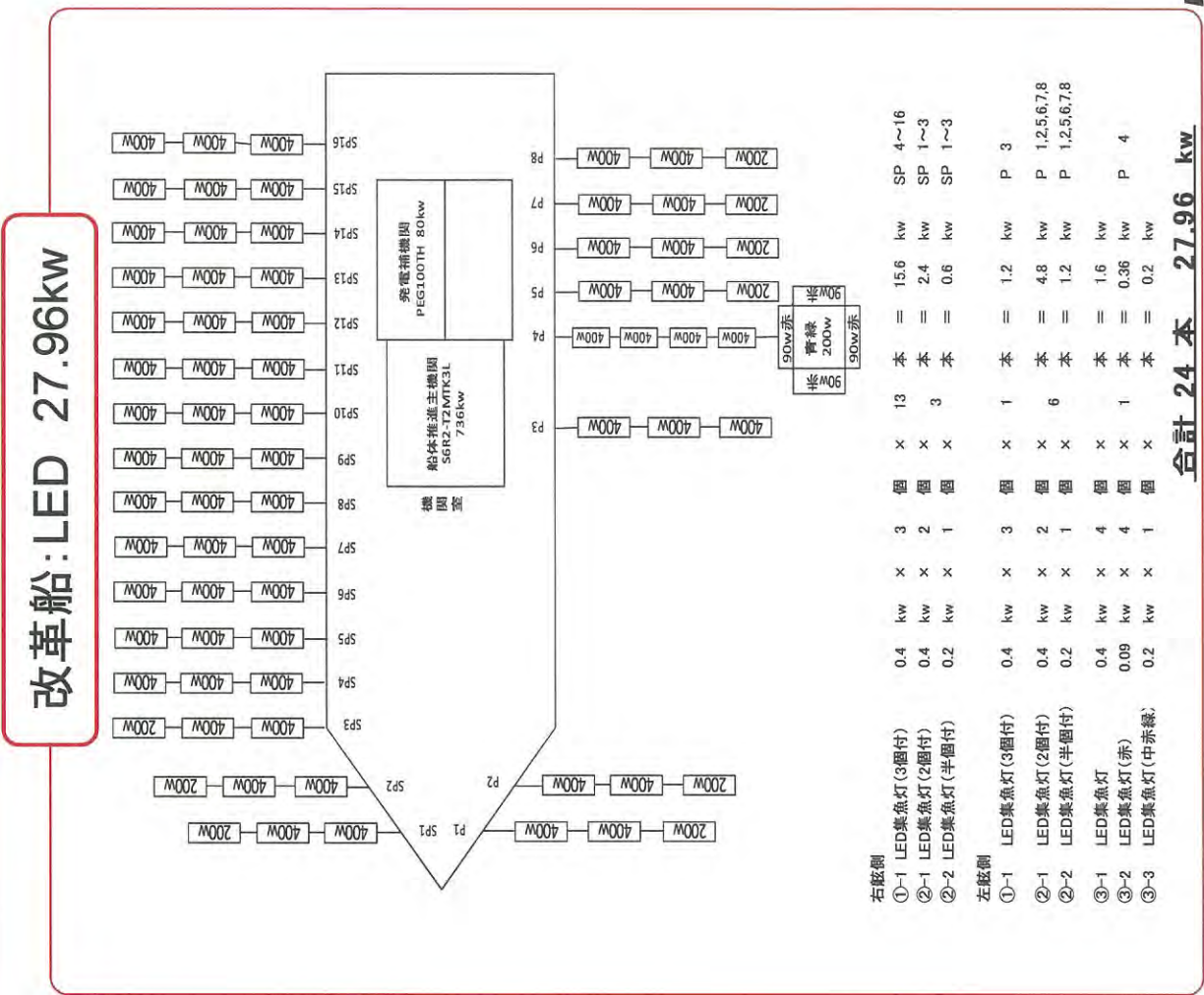
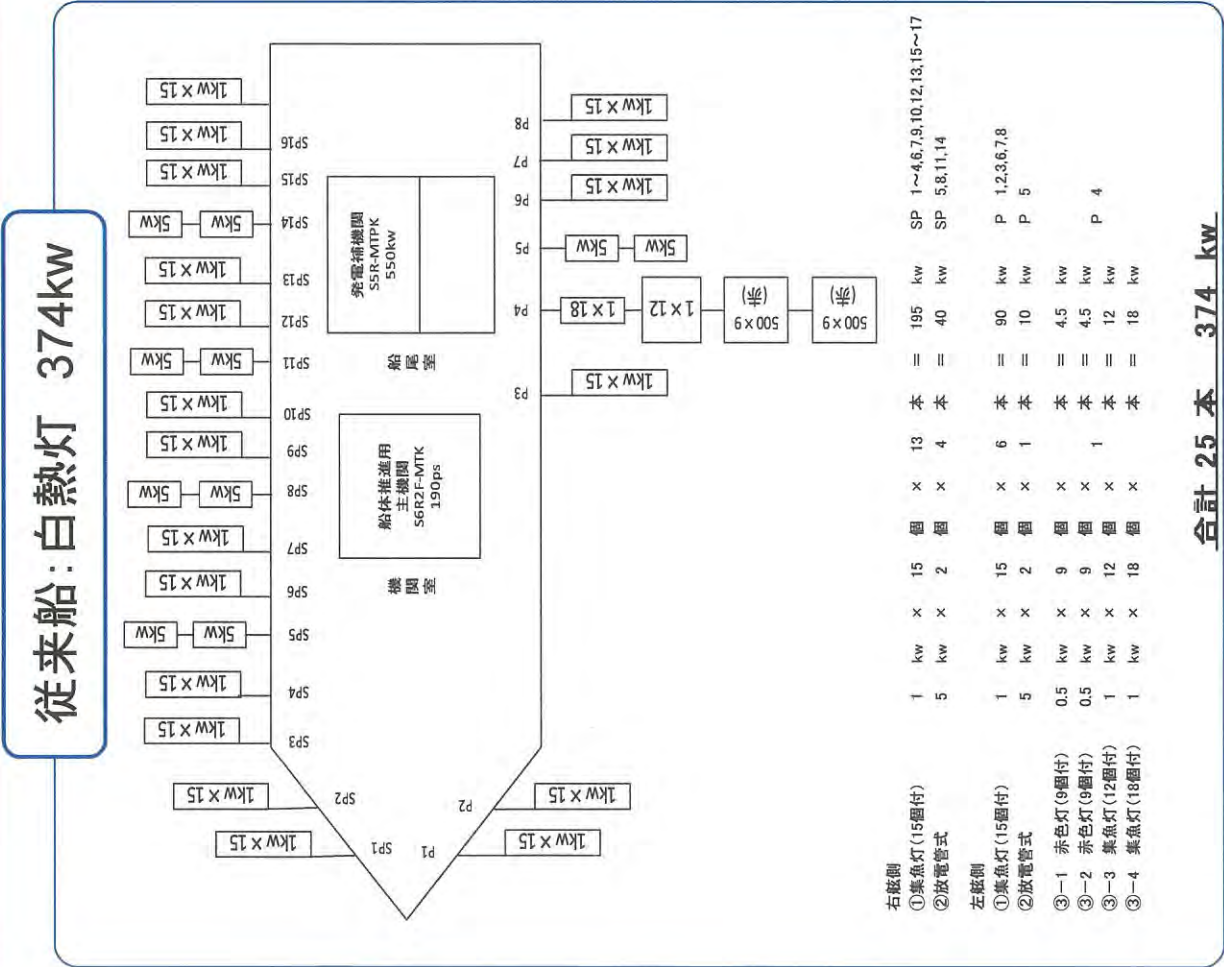


**26%の削減**

# 参考4 燃油使用量の削減

# 取組記号A

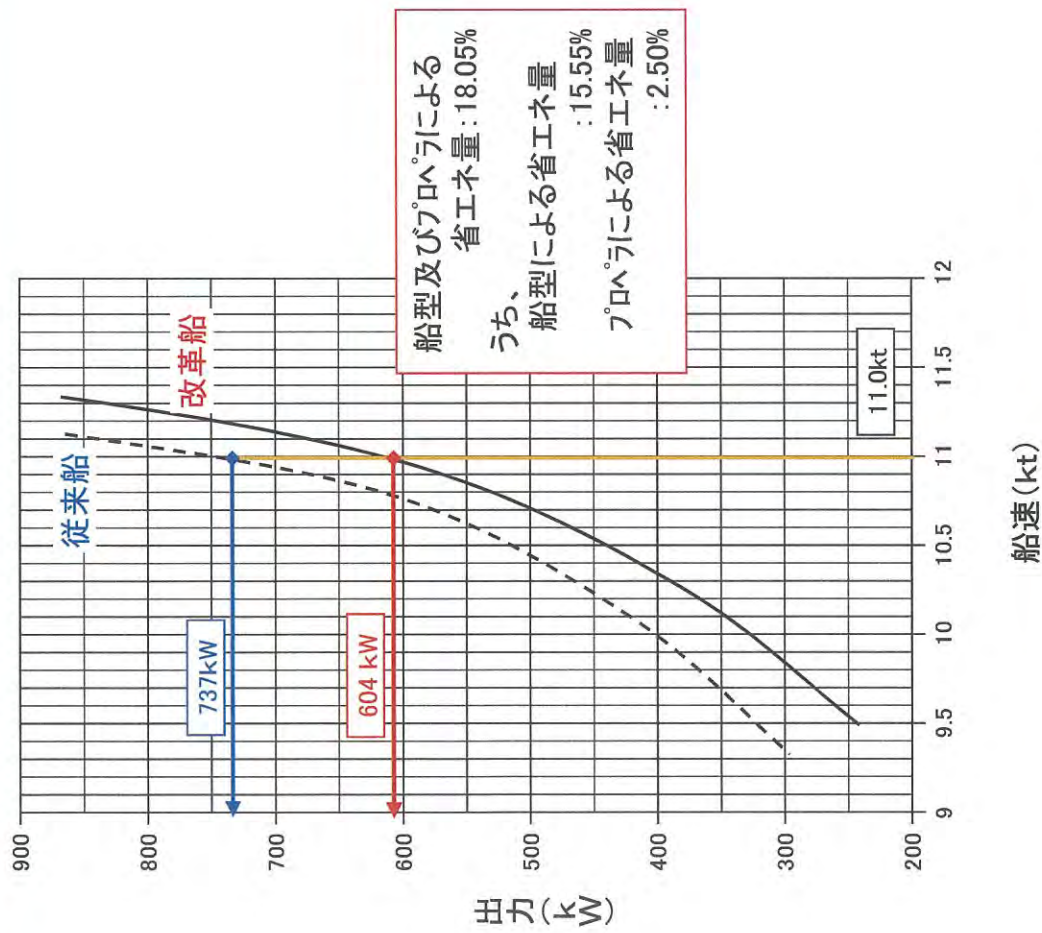
○ LED漁灯の採用：従来船と比較して、改革船の消費電力は約13分の1以下



## 参考4 燃油使用量の削減

## 取組記号A

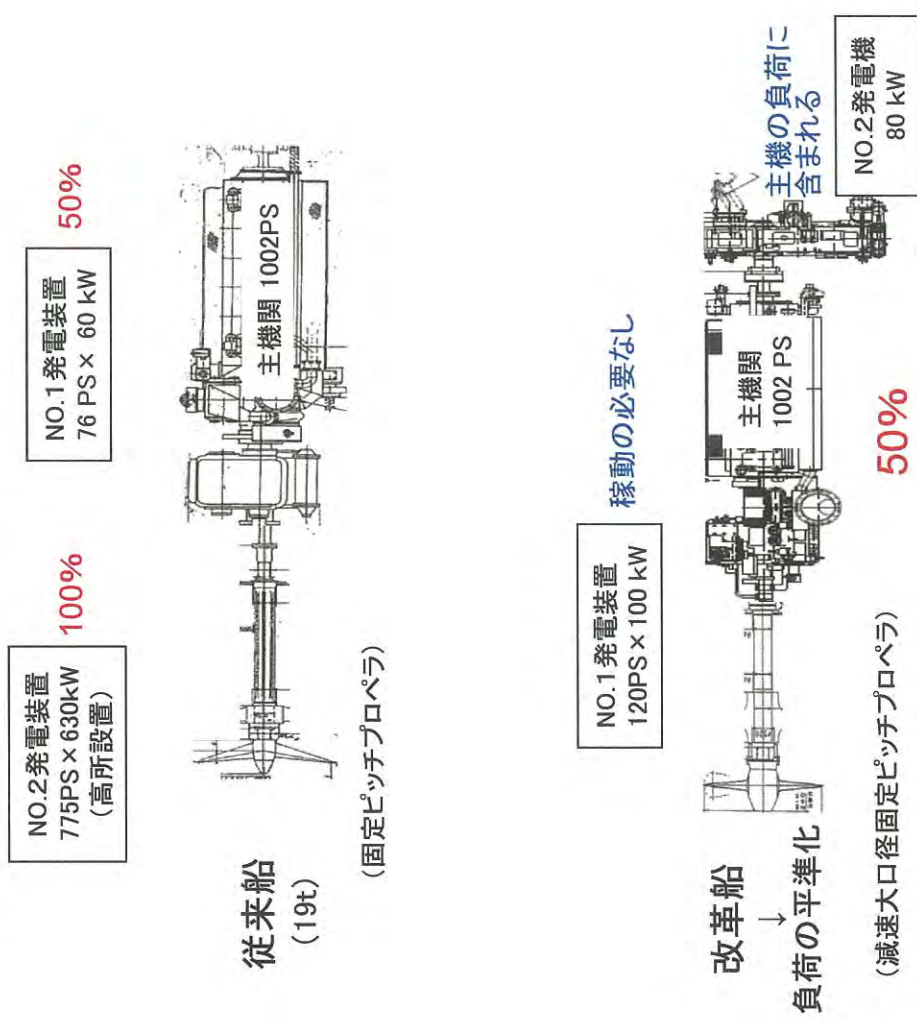
### ○ 省エネ船型及び固定ピッチプロペラの採用



改革船は約8割の出力で従来船と同程度の速力で航行可能

### ○ 軸発電の採用及び動力負荷の平準化

(例: 操業時における各機関の負荷率)



補機の分散配置による非効率運転から大型主機及び軸発電による効率運転に



## 参考4 燃油使用量の削減

## 取組記号A

### 従来船

年度	操業回数	燃料消費量	平均使用量	備考
H22	56回	145,000ℓ	2,589ℓ	1航海あたり
H21	54回	142,600ℓ	2,640ℓ	1航海あたり
H20	55回	148,020ℓ	2,691ℓ	1航海あたり
合計	165回	438,620ℓ	2,658.3ℓ	

### 【主機関 1002ps】

平均的な操業形態 航海速度 4/4 11.0knot 探索 10.5knot

出港	4h	187ℓ/h・・・1440rpm	748ℓ
探索	2h	154ℓ/h・・・1350rpm	308ℓ
操業	5h	50ℓ/h・・・950rpm	250ℓ
帰港	4h	187ℓ/h・・・1440rpm	748ℓ

① 合計 2,054ℓ/日

### 【漁業用発電機 500kw】

操業	5h	125ℓ/h	625ℓ
----	----	--------	------

② 合計 625ℓ/日

①+②合計 2,679ℓ/日

平均操業回数:55回 × 2,679ℓ/日 = 147,345ℓ

### 改革船

### 【主機関 1002ps】

航海速度 11.0knot 探索 10.5knot

出港	4h	163ℓ/h・・・1350rpm	652ℓ
探索	2h	137ℓ/h・・・1300rpm	274ℓ
操業	5h	50ℓ/h・・・950rpm	250ℓ
帰港	4h	163ℓ/h・・・1350rpm	652ℓ

③ 合計 1,828ℓ/日

### 【LED集魚灯 発電機80kw】

操業	5h	30ℓ/h	150ℓ
----	----	-------	------

④ 合計 150ℓ/日

③+④合計 1,978ℓ/日

【船型改良、減速機と大口径プロペラの採用、その他改善に係る効果】

③合計-①合計 = 226ℓ(11%の省エネ効果)

【LED集魚灯に係る効果】

④合計-②合計 = 475ℓ(76%の省エネ効果)

【1日あたりの燃油削減量】

従来船2,679ℓ-改革船1,978ℓ = 701ℓ(26%の省エネ効果)

【1漁期あたりの燃油削減量】

701ℓ/操業 × 55回操業 = 38,555ℓ 削減

**【燃油削減率26%】**

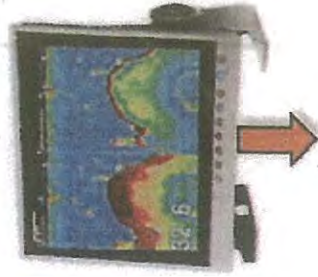
○ 魚群探索時間の短縮

魚群探知機及びスキャニングソナーの活用

餌となるプランクトン及び水温分布に依存して日周運動するサンマの動向を遠距離から探索できる低周波「スキャニングソナー」により探索時間の短縮につながる。

また、小型船では船のローリング・ピッチングが激しいため、本機が持つ動揺補正機能により安定した魚群映像を表示できるほか、探索後は集魚作業時に自船直下の魚群がグラフ表示できる魚群探知機により、混在した魚群の識別も可能となり、操業時間の短縮につながるものである。

魚体長魚探  
(KSC-3000)

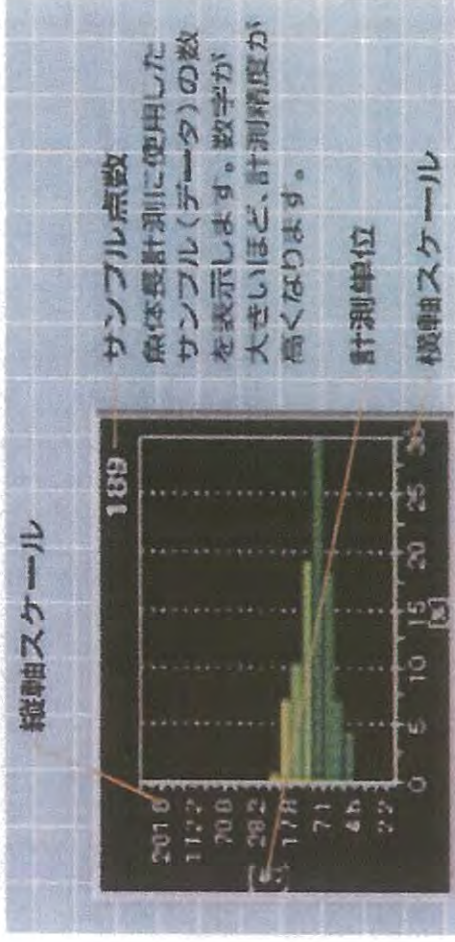


全周型スキャニングソナー  
(FCV-2000BB)

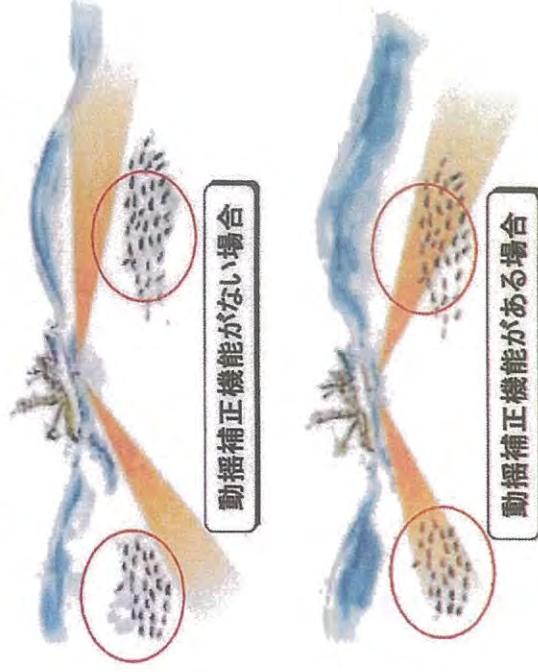


船底部に送受信波器装備

◆ 魚体長魚群探知機の概要 魚体長がグラフ表示される。



◆ 全周型スキャニングソナーの概要



参考5 維持管理コストの削減

取組記号B

○ 維持管理コストを平均690千円削減する

項目	内容	効果	削減額
オールLED漁灯採用	LED漁灯を配備	漁灯のメンテナンスコストの削減	370千円
補機に関するコスト削減	補機の小型化	補機のメンテナンスコストの削減	320千円

合計 690千円

※オールLED漁灯・補機の小型化による年間削減額

【従来船】

①漁灯メンテナンス費用(交換)	
従来 15灯 2年~3年で交換	
70,000円 × 15灯 = 1,050,000円 ÷ 3年	350,000円/年
②漁灯用発電機メンテナンス費用	
預かり及び保険料	100,000円/年
整備・メンテ費用	150,000円/年
クレーン使用料	80,000円/年
配管・配線・試運転費用	80,000円/年
合計 ① + ②	50,000円/年
	810,000円/年

【改革船】

①漁灯メンテナンス費用	
漁灯配線等	30,000円/年
②漁灯用発電機メンテナンス費用	
預かり及び保険料	80,000円/年
整備・メンテ費用	0円/年
クレーン使用料	0円/年
配管・配線・試運転費用	0円/年
合計 ① + ②	10,000円/年
	120,000円/年

従来船 - 改革船 = 690,000円/年

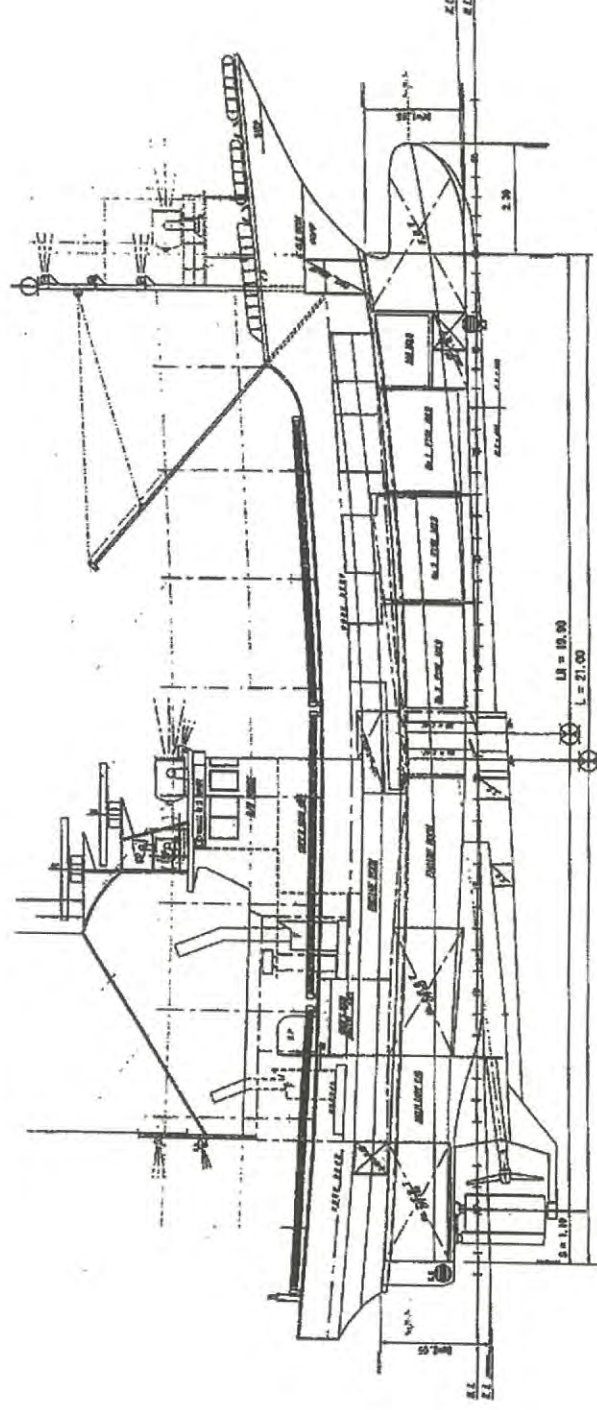
- 低重心化による安全性の向上
- 油送スピードの高速化による安全性の向上

### 低重心化

改革船は主機関の据付位置下降による低重心化と補機関の小型化に伴う甲板下設置によって、より大幅な低重心化を図り、復原性の改善と安全性の向上を図る。

### 高速化

改革船は従来船より燃料の配管を大口径化し、ポンプも大型化することによって、漁船のバラストを取る重要な役目をする燃料油タンクへの油送スピードを高速化して漁船の安全性の向上を図る。



## 参考6 漁船の安全性の確保

## 取組記号C

- 首尾の大容量タンクにより、トリムの調整安全性の向上
- E/R内F.O.T、大型のバラストポンプによる迅速な油移動⇒横傾斜の制御

### 二重バラストタンクの設置

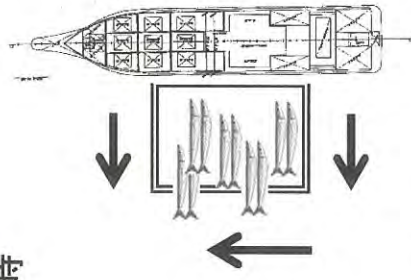
船が傾斜している場合、復原力が大きく損失して危険なため、バラスト調整で傾斜の改善を図る

① 出航時(魚艙に漁獲物なし)



重心が船尾にあるため、  
船尾→船首方向での  
トリム調整が必要

② 操業時

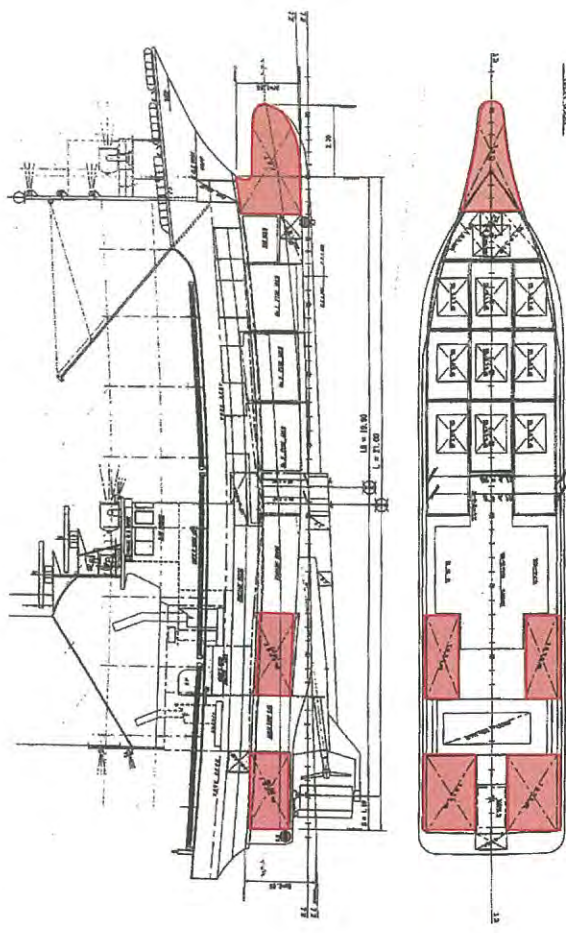


幅方向及び縦方向の  
偏心を解消するため  
バラスト調整が必要

③ 帰港時(魚艙に漁獲物を積載)



重心が船首にあるため、  
船首→船尾方向での  
トリム調整が必要



※E/R内FOタンクには独立したポンプを設置するとともに、操舵室でポンプの操作ができるようにして、状況変化に応じた迅速なバラスト調整を可能とする

〔従来船は1FOタンク内の油を機関室のバルブ操作による燃料移送の併用でバラスト調整〕

○ 監視カメラによる事故防止

監視カメラの活用

操舵室から死角となる部分について、甲板作業時の事故防止のため、操舵室のモニターで常時確認を行う。

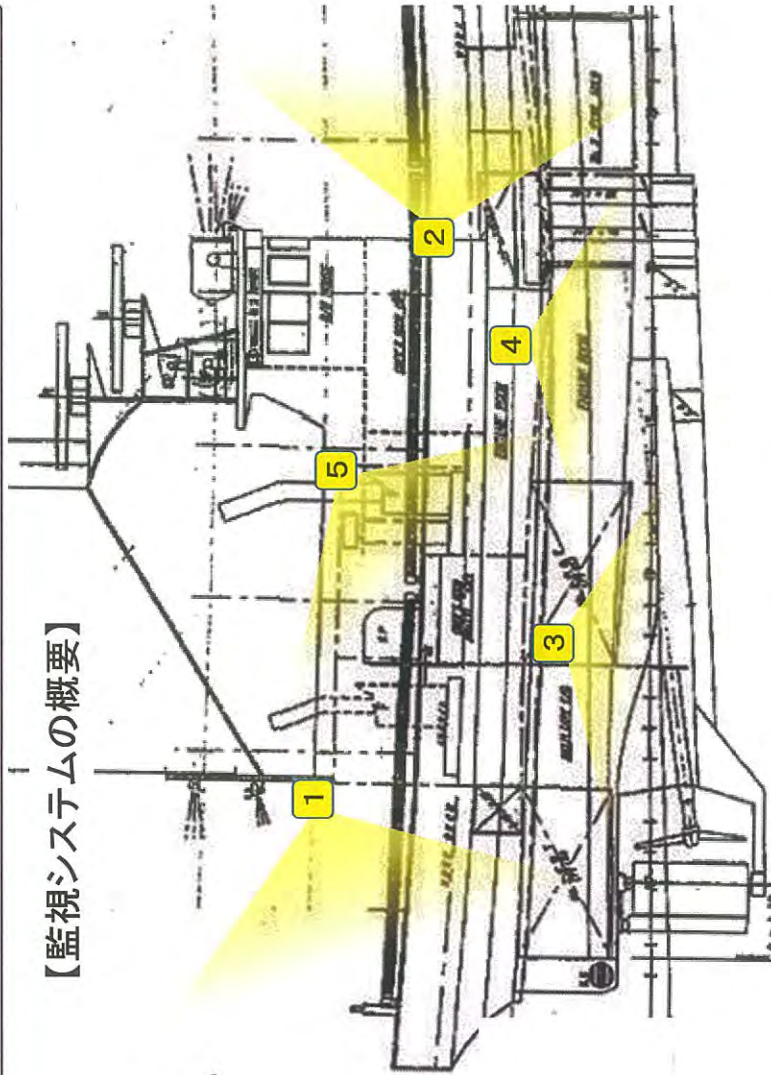
- ① 艫マストから後部
- ② ブリッチ直下から前甲板
- ③ 機関室のエンジンシャフト(アカ溜り)
- ④ 機関室のホール前
- ⑤ ブリッチ後方の通路

CCDカメラ  
(CC-2003B)



①～⑤までCCDカメラを装備し、ブリッチにて監視

【監視システムの概要】



視野が130°と広いため、広角度に監視することが可能

- 省力化機械の導入による乗組員の労力軽減
- 漁獲が少ないときのFRP容器の使用による魚艙洗浄作業の軽減
- 危険度が高い作業の削減等による労働環境の改善

### 軽労化

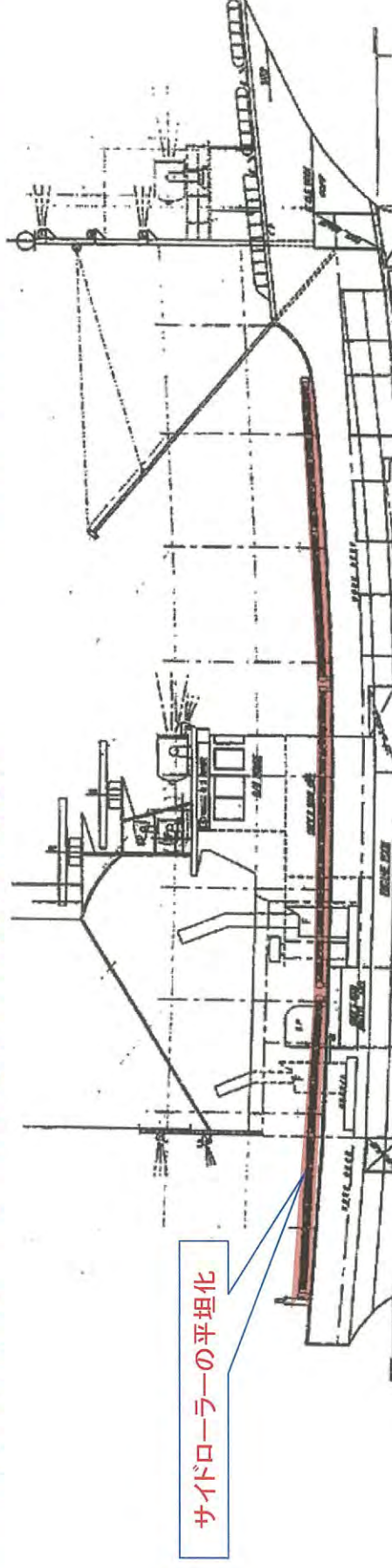
- ・LED漁灯の採用  
⇒ 洋上において、高所作業となる白熱灯球交換作業が不要
- ・補機の船内設置  
⇒ 補機の船内設置により脱着作業が不要
- ・FRP容器の使用  
⇒ 漁獲量が少ないときの魚艙洗浄作業が不要
- ・サイドローラーの平坦化  
⇒ サンマ網サイドローラーの平坦化による作業の軽労化

### 居住環境の改善

- ・空調設備(冷暖房)の設備搭載  
⇒ 軸流ファンによる通気及び換気と比較し、労働環境が改善

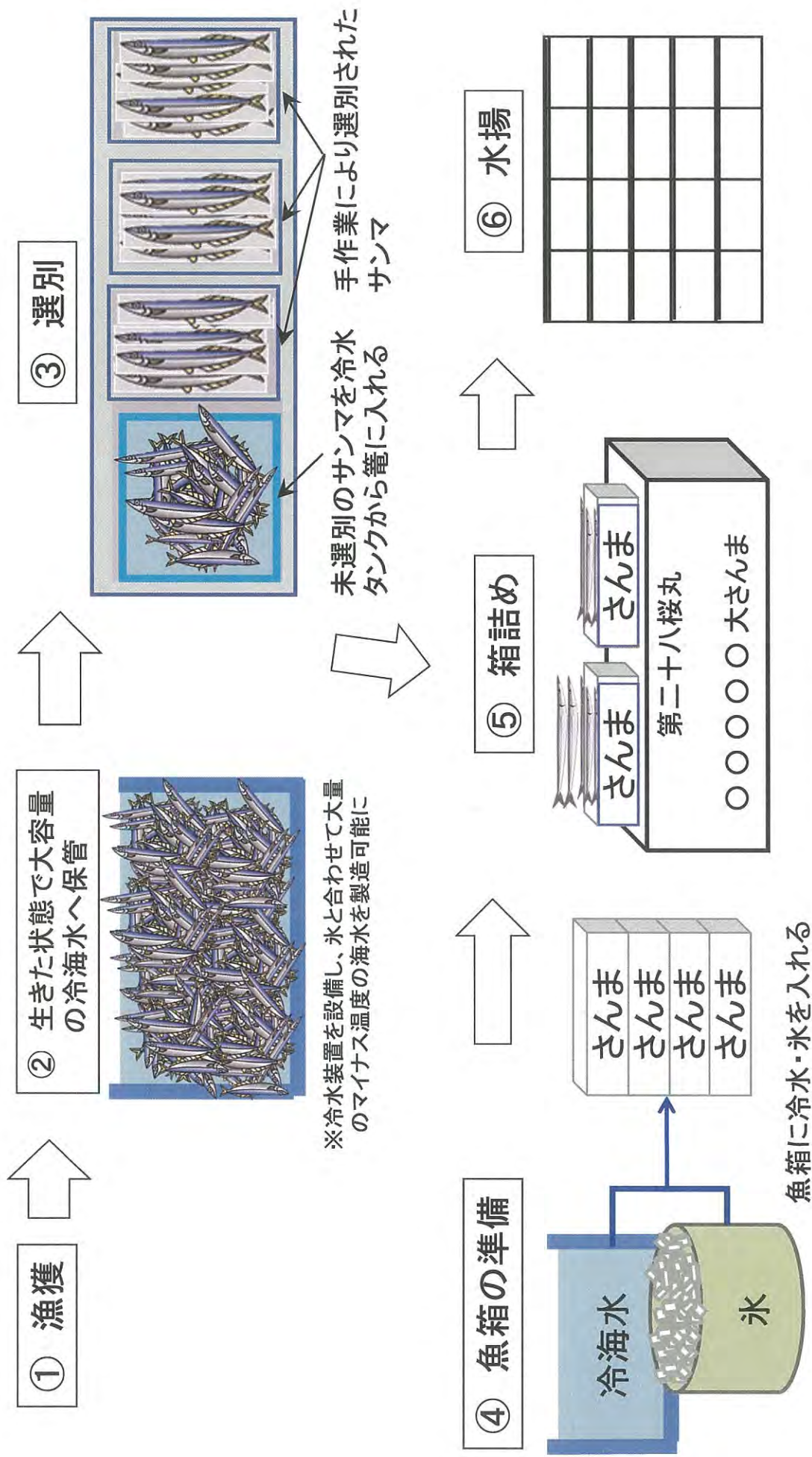
### 自主休漁

- ・盆休み・祭典に合わせた自主休漁  
⇒ 根拠地とする港の盆休み・祭典に合わせて休漁
- ・乗組員休養のための自主休漁  
⇒ 乗組員休養のため、定められた期間内で連続する48時間休漁を実施



サイドローラーの平坦化

船上箱詰サシマ製造工程



作業時間:4人で合計120分(1人あたり30分)  
 ※労働安全性の確保のため、海況が悪いときには生産しない



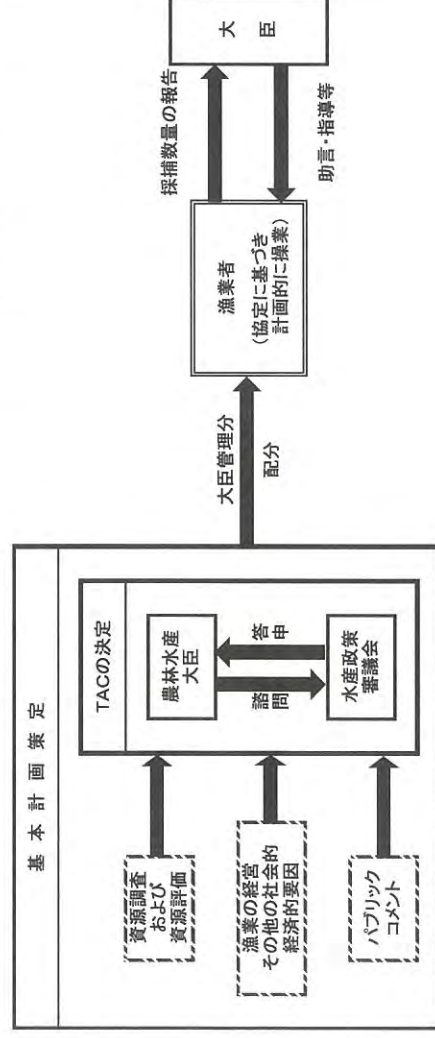
○ TAC(Total Allowable Catch) 制度に基づく資源管理制度の遵守

○ 出漁の自粛

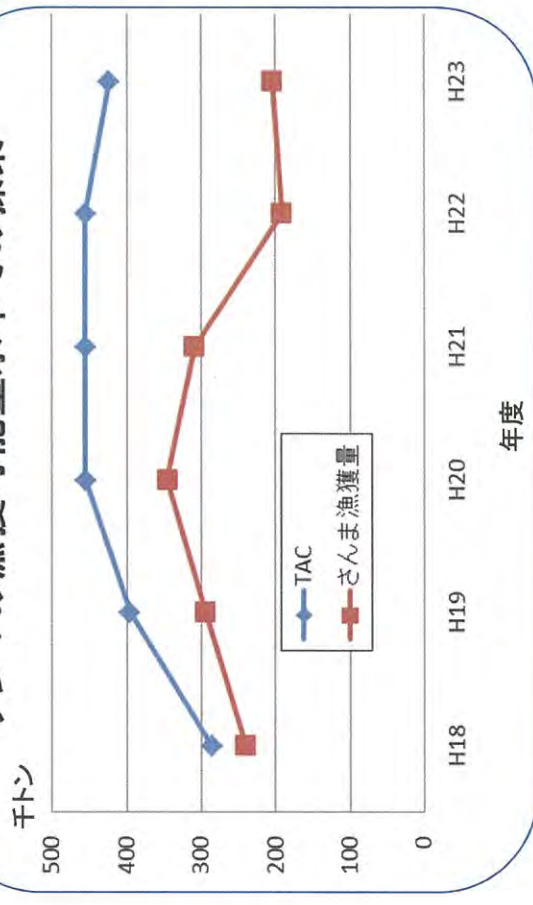
### TAC制度

TAC(漁獲可能量)

資源調査等を踏まえ、法律で定められる漁獲量の上限  
サンマ資源の持続的利用が可能な漁獲水準での操業



サンマの漁獲可能量水準での操業



### 出漁の自粛

漁業許可上の操業期間は8月1日から12月31日であるが、自主的に操業期間を短縮する

○ 基準規制値に適合した設備を導入し、海洋・大気汚染防止に対応

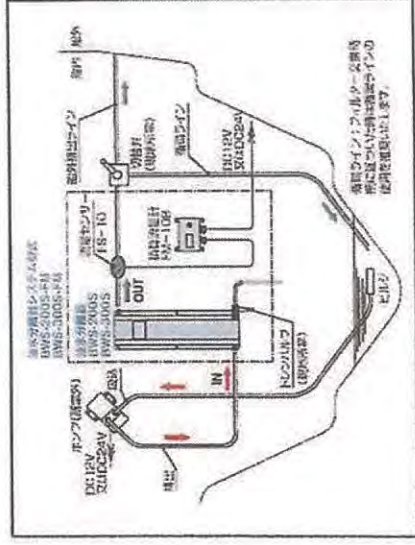
国土交通省制定 油水分離器鑑定基準に基づき、船内ビルジを排水

Nox規制対応 低燃費主機関及び発電機の導入

船舶からの大気汚染等を防止する法律に基づいた、Nox(窒素酸化物)の排出規制値(2次規制)約20%減に適合、低燃費型主機関及び発電機を導入する。



認定品：油水分離器  
(オイルカッタストレイナー)



設置概要図

ビルジの油分濃度を特殊油分吸着剤により、鑑定基準油分15PPM以下をクリア。  
港湾・漁場などの海洋汚染防止に対応し、資源及び環境へ配慮した設備を導入する。



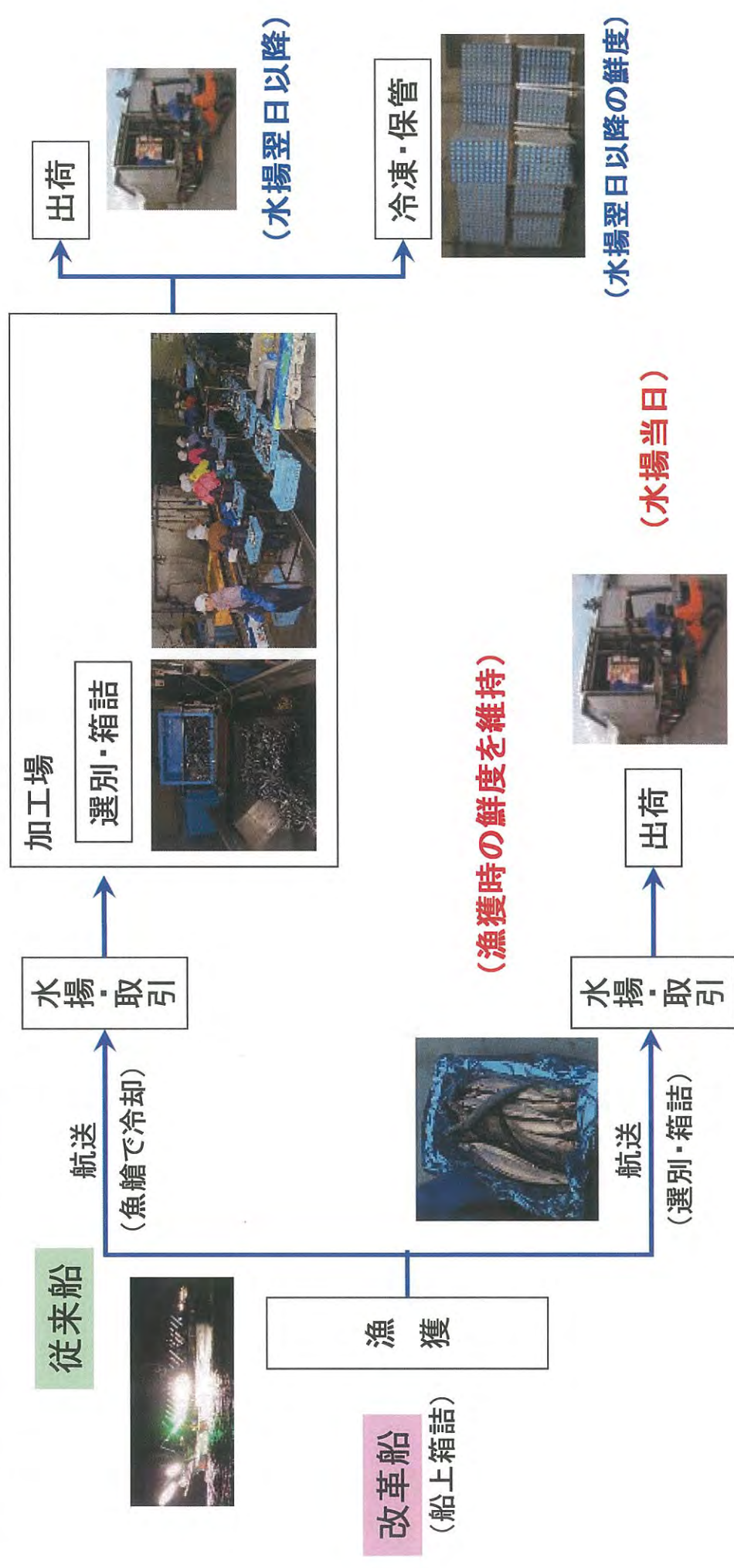
積算流量計

換装にあたっての適用規制の原則

換装時期	H22年7月1日 ～ 12月31日	H23年1月1日 ～ H27年12月31日	H28年1月1日 以降
適用される規制	一次規制	二次規制	三次規制

○ サンマの船上箱詰を実施

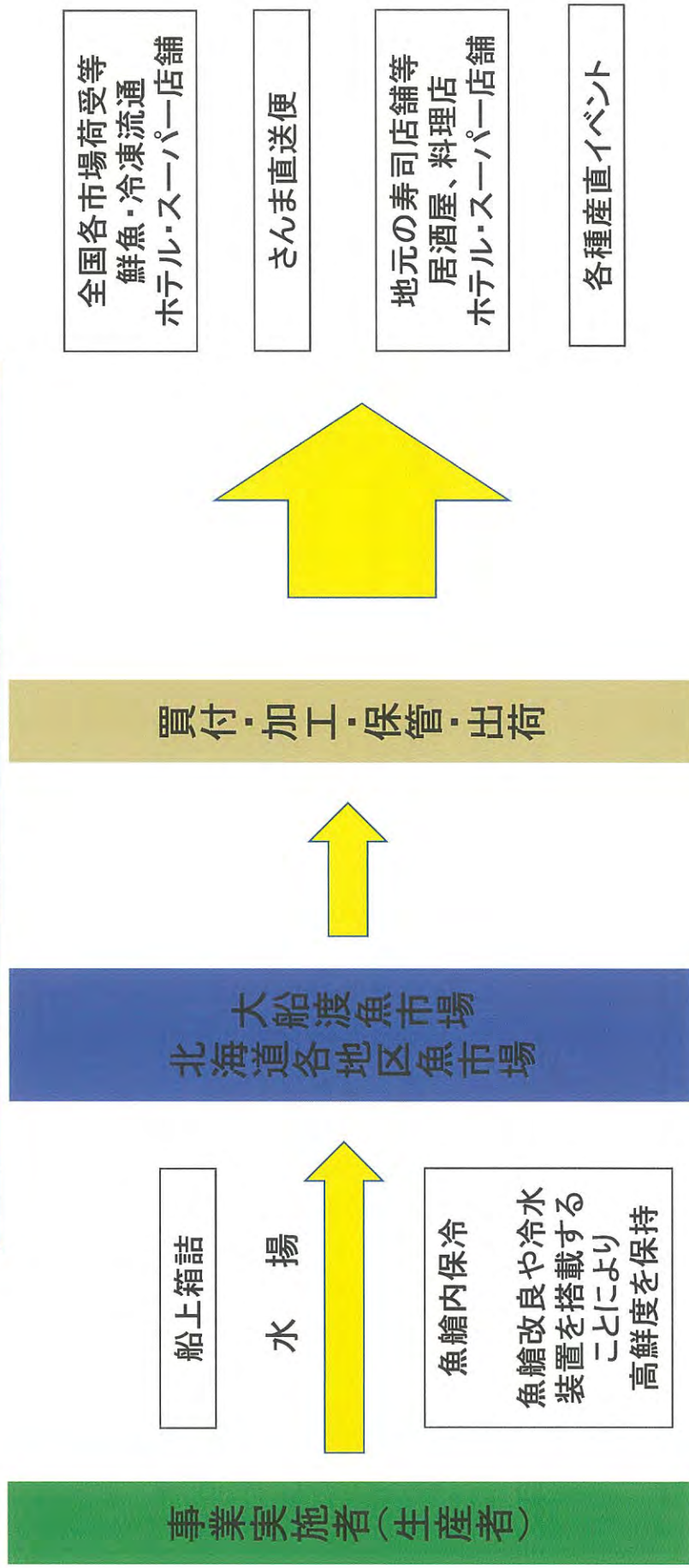
サンマが漁獲されてからの流通経路



船上箱詰サンマの流通計画

- 例年、8～10月に漁獲されるサンマは魚体も大きく、鮮魚出荷し生鮮サンマとして流通
- このため、冷凍機及び冷水装置を搭載した船上において生産した船上箱詰サンマを、さんま直送便の取扱  
い実績のある地元買付、加工業者を中心とした流通チャネルを活用した販売を計画
- 箱詰めサンマの知名度向上

流通体制概略図



## 参考10 高付加価値サマの流通

## 取組記号G

### 岩手県所属(大船渡港)小型船の水揚量と水揚金額

		平成19年 (16隻)	平成20年 (14隻)	平成21年 (14隻)	平成22年 (14隻)	平成23年 (11隻)
水揚量(t)	合計	14,946	15,400	13,788	7,465	7,647
	1隻あたり	934	1,100	984	533	695
水揚金額(千円)	合計	914,018	870,954	771,071	868,955	730,853
	1隻あたり	57,126	62,211	55,077	62,068	66,441

### 市場のニーズ

時期	ニーズ
8月	刺身などの生鮮向けに大きければ大きいほど需要が高い
9月 10月	塩焼きなどの生鮮向けにできれば大型のサマが欲しい 特売品用に安いサマ(中型以下)が欲しい
11月	加工向けに脂の少ない小型のサマが欲しい
12月	加工向けに脂の少ない小型のサマが欲しい

区分	サイズ(g)	需要
特大	180~	生鮮(刺身など)
大	150~180	主に生鮮(塩焼、刺身など)
中	100~150	生鮮(特売品)または加工(缶詰など)
小	100~	加工(缶詰など)

※一般的にサイズが大きいほど「脂の乗った」サマ  
(脂が多い→生鮮向き、加工に不向き 脂が少ない→加工向き、生鮮に不向き)

### 8月~10月 → 船上箱詰サマ

生鮮サマの需要が高く、かつ大型の魚体の漁獲が見込める時期に、大型のサマを選びすぐって高付加価値の生鮮サマとして出荷

## 参考10 高付加価値サンマの流通

## 取組記号G

### ○ 船上箱詰サンマ

#### 特性

- ・通常の生鮮サンマよりも高鮮度(参考8)
- ・陸上での選別作業が不要なため、迅速な流通が可能

#### 方針

生鮮サンマの需要が高く、かつ大型の魚体(1尾180g以上)の漁獲が見込める8月～10月に、高付加価値の生鮮サンマとして流通させることを目的に生産

#### 1航海あたりの生産内容

1尾180g以上のサンマ23尾入り → 50箱

単価 → 1箱2,000円

北海道産船上箱詰サンマの価格(釧路4,500円/箱、厚岸4,800円/箱等)を参考に、流通関係者からの聴き取りを踏まえて設定

#### 販路

販路開拓にあたっては、北海道水産物地方卸売市場(買付・加工業者含め)、大船渡魚市場が持っている既存の流通チャネルを活用

〔北海道水産物地方卸売市場→大船渡水産物商業協同組合 → 地元飲食店、地元小売店〕  
〔岩手県鮮魚出荷組合 → 県内外大規模小売店〕

#### 展開

安定した生産が可能となった場合には、上記チャネルの他、水産物地方卸売市場が実施している「さんま直送便」(産直通販)での展開を検討

## 参考10 高付加価値サンマの流通

## 取組記号G

### ○ 大船渡産サンマの知名度向上

消費者に対する大船渡産サンマを用いた各種取組みと連携し、高付加価値サンマの知名度向上を図る

(さんま直送便) ※産直通販

大船渡水産物商業協同組合が大船渡港で水揚げされたすぐのサンマを箱詰にして全国に発送

〔H22漁期は約25,000ケース、9千万円の売上げ〕

### (三陸・大船渡 東京タワーさんままつり)

東京タワーにおいて、大船渡産の新鮮なサンマを通じて「大船渡」を全国に発信し、知名度向上と物産の販路拡大、都市間交流等を図る

- ・さんま炭火焼の無料提供(3,800本)
- ・さんますり身汁販売
- ・さんまバーガー販売
- ・大船渡市特産品販売

※平成24年度(は9月23日(日))に開催



- 閉鎖型荷さば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げ岸壁の整備

### 新大船渡魚市場の整備

高度衛生管理に対応した閉鎖型荷さばき所を整備

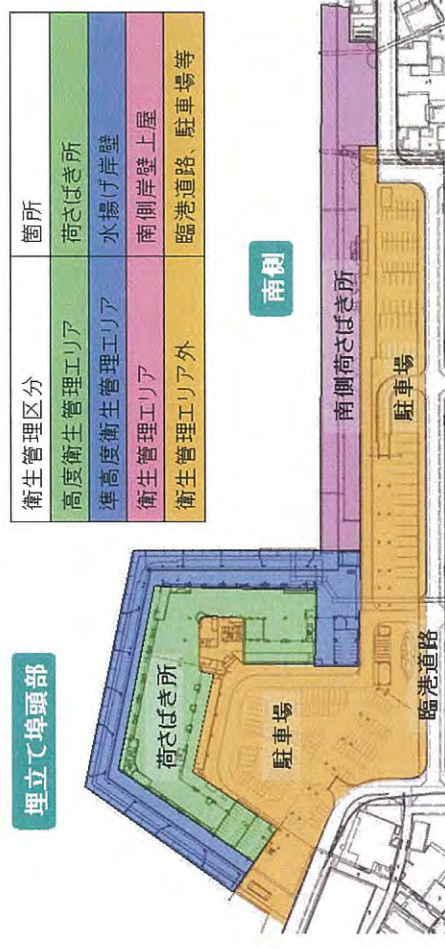
- ・ 優良衛生品質管理市場(大日本水産会)
- ・ 産地市場衛生管理高度化指針適合市場(岩手県)の認定取得を目指す



### 衛生管理レベル別水揚げ岸壁

衛生管理レベルで水揚げ岸壁を区別する

- ➡ 高度衛生管理するものは閉鎖型荷さばき所の前面で水揚げ
- ➡ そうでないものは南側開放型荷さばき所の前面で水揚げ



※平成26年3月完成予定



- さんままつり、「さんまの日」給食との連携等地元への働きかけ
- 大船渡を訪れた人に対する「水産のまち・大船渡」のアピール

### 三陸・大船渡さんままつり

地場水産物の販路拡大と観光誘客を目的に毎年開催

平成22年度は「大船渡市産業まつり」「大船渡市農業まつり」と合同開催し、大船渡市内の各産業分野の製品や特産品が一堂に会した



### 大船渡サンマラーメン

全国有数の産地であるにも関わらず、さんまを使った名物が大船渡に少なかったため、市内飲食店の有志により開発

- ルール①: 大船渡産のさんまを使用すること
- ルール②: 価格を650円とすること



### 「さんまの日」給食

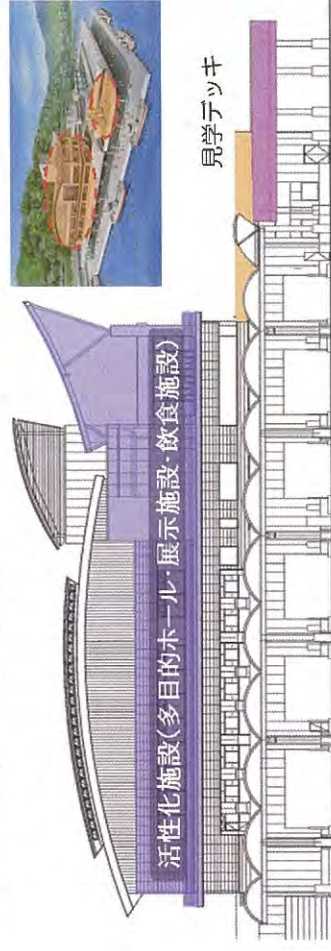
毎年9月30日を「さんまの日」とし、この時期に獲れるおいしいさんまを使った学校給食により、児童生徒にさんまのうまさや栄養について伝え、魚食普及および消費拡大を図る

- ・「30」→「さん、まる」→「さんま」(平成15年に設定)
- ・大船渡市内の全小学校(14校)及び全中学校(8校)で実施

### 水産業を軸とした交流拠点整備

魚市場業務に直接関係していない市民や大船渡に観光等で訪れた人が「水産のまち」を感じるができるよう、新しい大船渡魚市場に交流施設を整備する

- ・水揚げの様子が見えるデッキの設置
- ・飲食施設や水産業に関する展示スペースの設置
- ・多目的ホールの設置



## 参考13 漁業経営の展望

- 新たに冷水機器を搭載することで高鮮度化、また既存船よりも魚艙を大きくし魚体間の密集防止に努めることにより魚体の傷み軽減を図ることで、付加価値向上を目指す。
- 償却前利益(復興計画2～5年目の平均)は20,416千円、次世代建造まで14年

### (収入)

#### ・高付加価値サンマの生産

##### 船上箱詰サンマ

生鮮サンマの需要が高く、大型魚体の漁獲が見込める8月～10月に高付加価値の生鮮サンマ商品としての流通を目的に生産価格については、北海道産船上箱詰サンマの価格(釧路4,500円/箱、厚岸4,800円/箱)を参考に、関係者からの聴き取り等を踏まえ設定

### (経費)

#### ・人件費

既存の19t船は概ね7名体制であるが、就労環境の向上及び高付加価値サンマの生産作業を踏まえ、改革船は8人体制とする。

人件費 20,431千円/8名

#### ・燃料費

LED漁灯の採用による補機の削減及び消費電力の減少によるコスト削減を図る

燃料費 12,007千円 → 9,248千円