

|      |   |
|------|---|
| 整理番号 | 5 |
|------|---|

八戸地域プロジェクト改革計画  
(大中型まき網漁業)

|             |               |                |               |
|-------------|---------------|----------------|---------------|
| 地域プロジェクト名称  | 八戸地域プロジェクト協議会 |                |               |
| 地域プロジェクト運営者 | 名 称           | 八戸漁業指導協会       |               |
|             | 代表者名          | 会長理事 熊谷拓治      |               |
|             | 住 所           | 八戸市大字白銀町字三島下95 |               |
| 計画策定年月      | 年 月           | 計画期間           | 平成21年度～平成26年度 |

## 1、目 的

八戸地域は漁業を主要産業の一つとして発展してきたが、資源の減少、魚価の低迷、燃油価格の高騰など、厳しい状況におかれていることから、今後も地域産業の柱として維持していくための立て直しを迫られている。

このため、八戸港の生産・流通・加工の全ての分野に共通した振興策として漁船漁業の再生をはじめ、魚市場の機能統合及び衛生管理の高度化、水産物の輸出を初めとする加工・流通の促進を図り、当市水産業の活力の維持・回復に向けた抜本的改革を進めているところであり、既に平成19年6月に認定された改革計画に基づき、網船兼運搬船の改革型漁船第八十三惣宝丸を含む船団を用船し、北部太平洋海域において、まき網漁業の新しい操業形態について実証を進めている。

今回は、更に北部日本海を含めた多海区操業を行うまき網漁業について、新たな冷凍方式の導入等を含めた漁獲から販売に至る新たな取組みを行おうとするものである。

## 2、地域の概要

### (1) 地域の概要

八戸市は、太平洋を臨む青森県の南東部に位置し、北はおいらせ町(旧百石町、旧下田町)及び五戸町、西は南部町(旧福地村、旧名川町、旧南部町)、南は階上町及び岩手県軽米町に接している。

臨海部には大規模な工業港、漁港、商業港が整備されており、背後に工業地帯が形成され、優れた漁港施設や背後施設を有する全国屈指の水産都市、北東北随一の工業都市として、地域の拠点となっている。

八戸市の基幹産業である水産業の要となる魚市場の歴史は、昭和3年に町営市場を開設以来幾多の試練を乗り越えて、漁港の整備拡大あるいは、関連施設建設によって著しい発展を遂げ、今日に至るまでの間、水揚げ数量日本一を6度体験し全国有数の漁業基地として発展して来た。

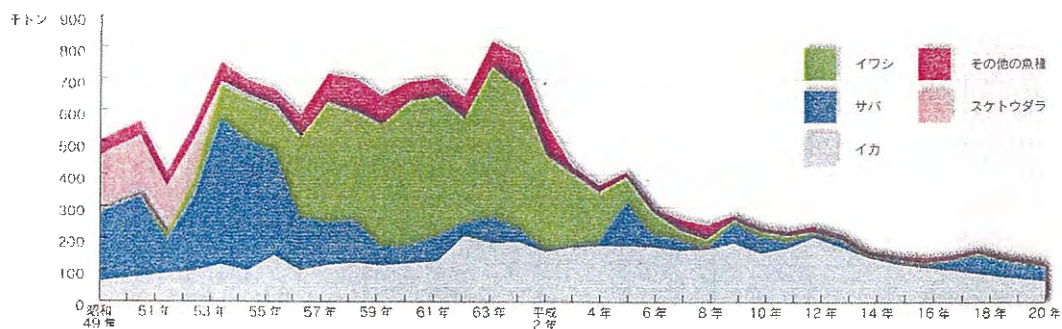
しかし、昭和63年の水揚げ数量819千トン进行ピークとしてその後は年々減少し、平成18年の水揚げ数量は166千トンの低水準となっている。

八戸市の位置



この現象は、八戸港のみならず全国の漁業基地に共通したことであるが、水産資源の減少傾向、国際的な漁業規制の強化や輸入水産物の増加など、水産業をめぐる厳しい国際環境の変化や燃油価格の高騰の影響を受けて漁船の減少が続いており、残存船の老朽化も進行している。

■主要魚種別水揚げ数量の推移



また、水揚げの減少により、魚市場運営の非効率性や施設の老朽化が問題となっている。さらには、消費者ニーズが多様化する中、食の安全・安心の確保が強く求められるようになってきており、産地市場における品質管理の改善が急務となっている。

このように水産業を取り巻く環境は大変厳しい状況が続いていることから、漁船漁業の経営や、水揚げから流通に至る魚市場機能の抜本的な再構築が緊急の課題となっている。

当市では、平成18年8月に八戸港検討会議を設置し、国県からも参画していただき、行政と水産関係者が一帯となって当市水産業の総合的な振興を図るための検討を行っている。

## (2) 八戸地域まき網漁業の概要

八戸港所属のまき網船は、昭和12年には135ヶ統に達していたが、戦後の混乱期を経て昭和30年代には、イワシ漁を主体として30ヶ統前後となっていた。昭和40年代に許可の統合による大型化となり、昭和62年のイワシのピークを境に船団は減少をたどることとなった。最盛期には北部太平洋の大型船100ヶ統400隻の船が八戸港に集結し浜は賑わっていたが、マサバ資源の減少により統数も減少し、近年の実操業統数は約34カ統（2そうまき8カ統）となっている。

### 北部太平洋海区の大中型まき網漁業許可数

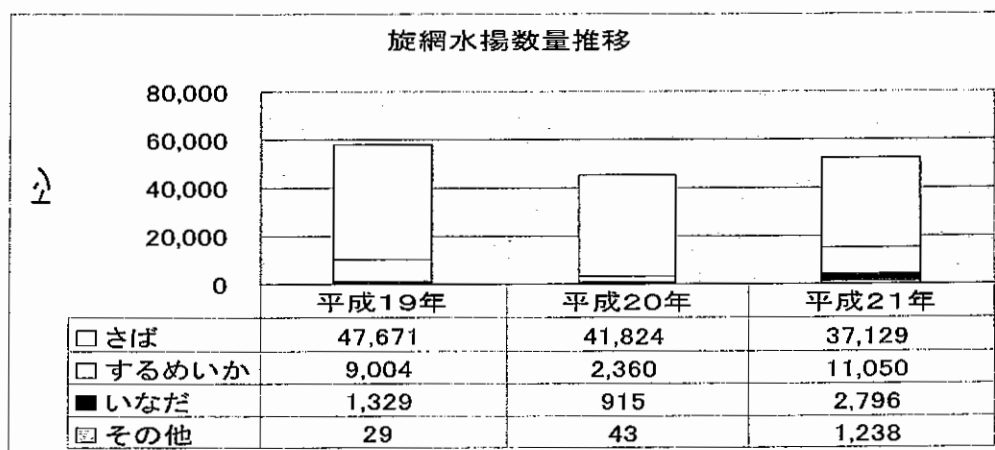
|       | 八戸港在籍許認可数 |       | 北部太平洋海区許認可数 |       |
|-------|-----------|-------|-------------|-------|
|       | 昭和55年     | 平成21年 | 昭和55年       | 平成21年 |
| 1そうまき | 11        | 3     | 163         | 67    |
| 2そうまき | 6         | 2     | 40          | 18    |

八戸港は、近海とその沖合にイワシ、サバ等の好漁場が形成されるため、まき網船の主要水揚げ港の一つとなっており、水揚げにより仲買人、運送業者、水産加工業者等の経営が維持され、かつ、漁船の建造、修理、漁網の更新等漁船・漁具等関連業界の経営にとってもまき網漁業は欠かせない存在となっている。

また、1カ統40人から50人の乗組員が乗船し、その多くは、地元から雇用されており、地域経済を支えている。

### 八戸地区大中型まき網漁業水揚げ推移（みなと漁協・八戸魚市場）

単位 数量：トン



※ 平成21年度八戸沖出漁船 28ヶ統（うち2そうまき 1ヶ統）

### (3) HACCP 対応魚市場の整備

八戸港の漁船漁業構造改革計画を支援することを目的として魚市場開設者である八戸市が建設する HACCP 対応魚市場は、平成 21 年度に着工し平成 23 年度から共用開始の計画としており、世界で最も水準の高い EU の食品衛生基準をクリア出来る日本初の施設となる。

この施設の利用者は大中型まき網漁船を主力としているが、同漁業については地元構造改革船の利用のみならず北部太平洋海区を操業する漁船のうち、魚倉又は漁獲物保蔵の温度管理が可能な漁船を取り扱う計画としているもので、市場内の品質管理によって市場価格の差別化を図ることをセールスポイントとしている。

全国的な現象となっている漁獲量の減少が卸売業や加工業に影響を及ぼすためこれを維持する観点から漁船誘致の産地間競争に発展する傾向にあることから、HACCP 対応魚市場の優位性をアピールして漁船誘致の推進を図ることが出来る。

このように、行政の支援が地域産業の振興に繋がり地域経済の活性化が期待出来る。

### 3. 計画内容

#### (1) 参加者等名簿

##### 地域プロジェクト協議会構成員名簿

| 協議会<br>役職名  | 氏 名       | 所 属 機 関 名        | 所属機関役職  |
|-------------|-----------|------------------|---------|
| 会 長         | 服 部 昭     | 八戸大学             | 教 授     |
| 会長職務<br>代理者 | 武 輪 俊 彦   | 八戸水産加工業協同組合連合会   | 副 会 長   |
| 会長職務<br>代理者 | 河 村 桂 吉   | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員長   |
| 委 員         | 松 宮 隆 志   | 青森県農林水産部水産局水産振興課 | 課 長     |
| 委 員         | 石 塚 勝 栄   | 八戸市農林水産部水産事務所    | 所 長     |
| 委 員         | 神 子 沢 一 夫 | (株)八戸魚市場         | 常務取締役   |
| 委 員         | 河 村 喜 久 雄 | 八戸みなと漁業協同組合      | 専 務 理 事 |
| 委 員         | 島 守 賢     | 八戸魚市場仲買人協同組合連合会  | 理 事     |
| 委 員         | 町 田 健 司   | 八戸魚市場仲買人協同組合連合会  | 理 事     |
| 委 員         | 館 攻       | 八戸水産加工業協同組合連合会   | 専 務 理 事 |
| 委 員         | 工 藤 豊     | (株)東京商会          | 代表取締役   |
| 委 員         | 清 水 正 一   | 八戸造船事業協同組合       | 組 合 長   |
| 委 員         | 佐 藤 由 信   | 青森県漁船保険組合        | 専 務 理 事 |
| 委 員         | 谷 地 源 士 郎 | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員    |
| 委 員         | 福 島 全 良   | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員    |
| 委 員         | 柳 沢 勉     | 八戸機船漁業協同組合       | 常 務 理 事 |
| 委 員         | 長 谷 川 靖 治 | 青森県旋網漁業協同組合      | 専 務 理 事 |

生産流通販売支援部会

| 部会役職名 | 氏 名       | 所 属 機 関 名        | 所属機関役職 |
|-------|-----------|------------------|--------|
| 部会長   | 武 輪 俊 彦   | 八戸水産加工業協同組合連合会   | 副 会 長  |
| 委 員   | 松 宮 隆 志   | 青森県農林水産部水産局水産振興課 | 課 長    |
| 委 員   | 石 塚 勝 栄   | 八戸市農林水産部水産事務所    | 所 長    |
| 委 員   | 河 村 桂 吉   | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員長  |
| 委 員   | 谷 地 源 士 郎 | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員   |
| 委 員   | 福 島 全 良   | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員   |
| 委 員   | 神 子 沢 一 夫 | (株)八戸魚市場         | 常務取締役  |
| 委 員   | 河 村 喜 久 雄 | 八戸みなと漁業協同組合      | 専務理事   |
| 委 員   | 島 守 賢     | 八戸魚市場仲買人協同組合連合会  | 理 事    |
| 委 員   | 町 田 健 司   | 八戸魚市場仲買人協同組合連合会  | 理 事    |
| 委 員   | 館 攻       | 八戸水産加工業協同組合連合会   | 専務理事   |
| 委 員   | 柳 沢 勉     | 八戸機船漁業協同組合       | 常務理事   |
| 委 員   | 長 谷 川 靖 治 | 青森県旋網漁業協同組合      | 専務理事   |
| 委 員   | 服 部 昭     | 八戸大学             | 教 授    |

漁船合理化支援部会

| 部会役職名 | 氏 名       | 所 属 機 関 名        | 所属機関役職 |
|-------|-----------|------------------|--------|
| 部会長   | 河 村 桂 吉   | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員長  |
| 委 員   | 松 宮 隆 志   | 青森県農林水産部水産局水産振興課 | 課 長    |
| 委 員   | 石 塚 勝 栄   | 八戸市農林水産部水産事務所    | 所 長    |
| 委 員   | 工 藤 豊     | (株)東京商会          | 代表取締役  |
| 委 員   | 清 水 正 一   | 八戸造船事業協同組合       | 組 合 長  |
| 委 員   | 佐 藤 由 信   | 青森県漁船保険組合        | 専務理事   |
| 委 員   | 谷 地 源 士 郎 | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員   |
| 委 員   | 福 島 全 良   | 青森県遠洋沖合漁業振興協議会   | 実行委員   |
| 委 員   | 柳 沢 勉     | 八戸機船漁業協同組合       | 常務理事   |
| 委 員   | 長 谷 川 靖 治 | 青森県旋網漁業協同組合      | 専務理事   |
| 委 員   | 河 村 喜 久 雄 | 八戸みなと漁業協同組合      | 専務理事   |
| 委 員   | 服 部 昭     | 八戸大学             | 教 授    |

事務局

| 機関名 | 役職      | 氏名       | 備考            |
|-----|---------|----------|---------------|
| 事務局 | 高 橋 政 典 | 八戸漁業指導協会 | 専務理事<br>兼事務局長 |
| 事務局 | 石 川 大 蔵 | 八戸漁業指導協会 | 事務局次長         |

## (2) 改革のコンセプト

### <生産に関する事項（大中型まき網漁業）>

北部日本海海区（12月～3月）及び北部太平洋海区（4月～11月）の海区併用型操業において、生産コストの抜本的な引き下げを図るため、安全性、居住性、経済性、かつ長期使用に耐えうる網船（279トン）を建造して、従来の4隻体制から3隻体制に移行し、漁獲量の削減（18%）による資源管理型漁業の推進を図りつつ、トータルコストの削減並びに高付加価値製品の生産による採算ラインの確保に取り組む。具体的取組事項は次のとおり。

#### ○具体的取組事項

- ・新網揚げシステム（トリプレックス）を採用した網船兼運搬船の導入と、運搬船1隻の廃止による操業形態の合理化【4隻（乗組員52名体制）→3隻（乗組員42名体制）】
- ・省人化のための新網捌き機の導入
- ・まき網船国内初となるセミエアーブラスト式ラック凍結庫の採用（超低温凍結）
- ・さば・いわし・かつお・ぶり等の船凍品生産のためのブライン凍結設備の設置
- ・乗組員の居住環境の改善（1㎡以下 → 1.5㎡）
- ・若手乗組員の育成、確保

### <流通、販売に関する事項（大中型まき網漁業）>

新規建設されるHACCP対応型魚市場の衛生管理の高度化・水揚げ処理の効率化等により産地市場の機能強化等水産物流通の構造改革を進めるとともに、高品質漁獲物の取扱量の増大、地域ブランド商品の開発等により新たなビジネスモデルを確立するとともに、地域産業を支えていく人材育成等に協力していく。具体的取組事項は次のとおり。

#### ○具体的取組事項

- ・魚市場機能の集約及び衛生管理の高度化促進
- ・生販一体となったブランド商品の開発
- ・商工会議所と連携した地産地消の促進
- ・さば・いわし・かつお・ぶり等の高品質船凍品の販売拡充



(3)改革の取組み内容

| 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)                                                                            | 効果の根拠                 |
|----------|-------------------------|---------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 生産に関する事項 | 大中型まき網漁業<br>船団合理化に関する事項 | 網船・運搬船(2隻)探索兼灯船(1隻)の操業(4隻体制)では、設備投資・維持経費が大きい      | A1        | 運搬船を1隻削減し、新たに運搬機能を持つ網船を導入し、探索兼灯船と運搬船の3隻体制のスリム化による多海区操業の合理化を図る | 3隻体制とすることで人件費、燃油費、修繕費などの生産コストの削減が図れる<br><br>全体で生産コスト276,761千円の経費削減効果                   | 参考資料<br>(P10, 11, 12) |
|          | 省人化に関する事項               | 現行船団52名体制<br>人件費、5ヶ年平均実績464,642千円                 | A2        | 運搬船1隻削減する事により42名体制に移行(10名削減)                                  | 年間人件費118,671千円削減<br>(改革計画平均人件費345,971千円)                                               | 参考資料 (P13)            |
|          | 省エネに関する事項(地球温暖化に関する事項)  | 5ヶ年平均実績燃油<br>使用量<br>4,096KL×61千円/KL<br>=249,856千円 | A3        | 運搬船の削減及び太平洋さば操業時に探索船係船により燃油消費量の削減を図る。                         | 運搬船1隻削減及び探索船係船により燃油消費量869KL削減し、地球温暖化対策に貢献<br>249,856千円(実績)－225,890千円(計画)=23,966千円(削減額) | 参考資料 (P14)            |
|          | 省コスト化に関する事項             | 修繕費は現行4隻体制で、5ヶ年平均実績133,069千円                      | A4        | 運搬船1隻削減と改革型漁船の導入により修繕費を削減。                                    | 運搬船1隻削減と改革型漁船の導入により修繕費を50,464千円削減                                                      | 参考資料 (P15)            |

|  |              |                                                       |    |                                     |                                                                  |               |
|--|--------------|-------------------------------------------------------|----|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | 資源管理に関する事項   | 現行船団、氷・箱代経費、5ヶ年平均実績、氷代62,804千円、箱代26,725千円、その他67,205千円 | A5 | 運搬船削減により経費を削減                       | 運搬船1隻の削減により経費を年間50,347千円削減。(氷代25,804千円、箱代10,555千円、その他13,988千円削減) | 参考資料 (P16)    |
|  |              | 年間水揚数量、5ヶ年平均実績9,957t                                  | B  |                                     | 運搬船1隻削減により、水揚数量8,160tに縮減 (約▲18%減)                                | 参考資料 (P17)    |
|  | 労働環境に関する事項   | 居住区が、船尾網台下部にあり、安全性及び居住環境の改善が必要                        | C  | 新ILO基準に準拠した居住環境を確保して、居住区はすべてデッキ上に配置 | 個室部屋 (1人居住空間/1,5㎡確保) における労働意欲を図り、出入口増設による乗組員の安全を確保 (現状3ヶ所→改革5ヶ所) | 参考資 (P18, 19) |
|  | 乗組員後継者に関する事項 | 乗組員の高齢化 (現行船団52名体制の平均年齢は54歳)                          | D  |                                     | 将来にわたり持続的可能な漁業の後継者を確保・育成。(改革5年目平均年齢46歳目標)                        | 参考資料 (P20)    |

| 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)                                                                                         | 効果の根拠                     |
|--------------|--------------|------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 流通・販売等に関する事項 | 大中型まき網漁業     |                                          |           |                                                                                 |                                                                                                     |                           |
|              | 高付加価値化に関する事項 | 超低温(-40℃以下)凍結庫設備なし<br>現状の網船では、設置スペースは不可能 | E         | 運搬機能付網船になる事によりスペースを確保。国内まき網漁船初、ラック式凍結庫が設置可能(日/約1.4t~2t生産)                       | HACCP製品の開発<br>漁獲物を選別箱詰超低温凍結する事により、製品の高付加価値化を図る                                                      | 参考資料(P21)                 |
|              |              | 漁獲物は生鮮販売のみ                               | F         | 船凍品の開発(さば・いわし・かつお・ぶり等)<br><br>さば・いわし等は、セミエアーブラスト凍結<br><br>かつお・ぶり等は、PS凍結及びブライン凍結 | 凍結する事により計画出荷が可能になる<br><br>選別箱詰製品の開発<br>刺身用商材の開発<br><br>無選別箱詰無製品の開発<br>PS凍結は刺身用商材の開発<br>ブライン凍結は加工用原料 | 参考資料(P22, 23, 24, 25, 30) |
|              |              | 八戸前沖さばのブランドが地域・全国に浸透していない                | G         | 八戸前沖さばのブランド化への取組み                                                               | 地産地消の推進。地域活性化への取組み(八戸商工会議所と連携)                                                                      | 参考資料(P26, 28, 29, 30, 31) |

|                      |              |                             |   |                                                                           |                                                                                                                                                             |                                                               |
|----------------------|--------------|-----------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 収益性の<br>実証化関<br>する事項 | 大中型まき網<br>漁業 | 消費者に対して生産<br>者の顔が見えていな<br>い | H | 生販一体となった取組<br>レギュラーさば缶詰セッ<br>ト（販売目標1万セット計<br>画）及びプレミアムさば缶<br>詰（目標500個）の販売 | 生産者が漁獲物の品質管理を<br>徹底し、地元水産加工会社と<br>「八戸前沖さば」ブランドの商<br>品開発<br>缶詰年間売上目標金額11,500<br>千円<br>（内訳）<br>レギュラーさば缶詰1万個×1<br>千円＝10,000千円<br>プレミアムさば缶詰500個×3<br>千円＝1,500千円 | 参考資料<br>（P27, 28, 29, 30, 31<br>）<br><br>ABCDEFGHの参考資<br>料を参照 |
|                      |              |                             | I | 上記A～Hの取組みによる<br>収益向上の実証試験を実<br>施<br>12～3月 北部日本海海区<br>4～11月 北部太平洋海区        | 「4(1)収益性改善の目標」の大<br>中型まき網漁業を参照                                                                                                                              |                                                               |

(4) 改革の取組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<br>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～F      | もうかる漁業創設<br>支援事業 | 4隻体制から3隻体制に<br>合理化したモデル船団に<br>より収益性の実証試験を<br>実施<br>船 名：未定丸<br>所有者：未定<br>総屯数：約 718 屯 (船団) | 青 森 県 旋 網<br>漁業協同組合 | 平成 23 年度<br>～<br>26 年度 |

② その他関連する支援措置

| 取組<br>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<br>(借受者) | 実施年度               |
|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| A～F      | 日本政策金融公庫資金<br>(漁業経営改善支援資金) | 青森県旋網漁協が取組む<br>もうかる漁業創設支援事<br>業の実施のための船舶建<br>造に係る資金の借受 | 未定             | 平成 22 年度           |
|          | 八戸漁港水産物流通機<br>能高度化対策事業     | HACCP 対応魚市場、魚<br>市場機能集約並びに衛生<br>高度化                    | 八戸市            | 平成 19 年度<br>～24 年度 |
|          | 広域漁港整備事業                   | 耐震岸壁、道路、防風防<br>暑施設、津波避難施設                              | 青森県            | 平成 20 年度<br>～23 年度 |

(5) 取組のスケジュール

① 工程表

| 年度 | 21年   | 22年 | 23年 | 24年 | 25年 | 26年 | 27年 |
|----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A1 | ..... |     |     |     |     |     |     |
| A2 | ..... |     |     |     |     |     |     |
| A3 | ..... |     |     |     |     |     |     |
| A4 | ..... |     |     |     |     |     |     |
| A5 | ..... |     |     |     |     |     |     |
| B  | ..... |     |     |     |     |     |     |
| C  | ..... |     |     |     |     |     |     |
| D  | ..... |     |     |     |     |     |     |
| E  | ..... |     |     |     |     |     |     |
| F  | ..... |     |     |     |     |     |     |
| G  | ..... |     |     |     |     |     |     |
| H  | ..... |     |     |     |     |     |     |
| I  | ..... |     |     |     |     |     |     |

② 改革取組による波及効果

1. 漁業経営の改善が進むとともに後継者となる担い手が育成され、水産業の持続的発展が期待できる。
2. 八戸前沖さばブランド化に取組み、八戸地域への観光誘致への貢献を図り、地域活性化を促進。
3. 多海区も含めた効率的な操業形態の将来像を確立する事が出来る。

#### 4・漁業経営の展望

##### ＜経費等の考え方＞

現在の大中型まき網漁業は、網船 135 トン、探索兼灯船 99 トン、運搬船 300 トン級 2~3 隻の 4~5 隻体制、乗組員約 52~60 名により操業しており、これは太平洋地域周年操業形態であり、日本海など他地域も同様の構成となっている。

今般の改革計画では、あらゆる海区環境への適応が可能な最低船団隻数 3 隻での多海区併用型操業形態（日韓暫定水域を除く）を前提にしており、漁労原価の低減化を図るとともに、漁獲物の高鮮度化を目的として、高付加価値化を目指した流通販売体制を確立するものである。

尚、新たに導入する、改革型網船兼運搬船は、現行の 135 トンと比べて網置場などは同等であり、漁具を大型化するものではない。また、運搬船を 1 隻削減する事から資源管理に配慮した船団構成となっている。

隻数削減により、探査・集魚・漁獲能力は削減されるが、省人・省力化を図ることにより、固定費を削減し、少ない漁獲でも安定した収益が確保出来る様に、実証を取組むものである。漁獲物については、すべて鮮魚生産を行っていたが、今回の改革では船凍品生産を行う事により、価格の安定及び高付加価値化を図るとともに、現在八戸市で建設中の、衛生高度化対応市場（HACCP）へ水揚する事により、安心・安全な水産物を提供する体制の確立が見込まれる。さらに八戸へ水揚したさばの前沖さばブランド化に取組み、八戸地域の活性化につなげたい考えている。

年間の操業計画は、12~3 月は北部日本海海区にて、あじ・さば等を主体とした操業を行い、主に新潟港での販売を行う。5~8 月は北部太平洋海区・北部日本海にてかつお・まぐろ等を主体とした操業を行い、9~11 月は主に太平洋であじ・さば等を主体とした操業を行う事としている。太平洋のあじ・さば等操業では、探索船を係船して 2 隻体制とし、探索船の乗組員を改革計画に基づく船凍さば生産作業要員とする事で、燃油費を削減するとともに、高付加価値製品の生産増に貢献する計画である。

まき網業界は乗組員の高齢化が深刻な問題であり、実証事業後には地元実業高校へ奨学金制度を実施するなどして若手乗組員の確保・育成についても検討している。

<大中小型まき網漁業>

(1)収益性改善の目標

(収入)

(単位:水揚量はt、その他は千円)

|      | 現状        | 改革1年目     | 2年目       | 3年目       | 4年目       | 5年目       | (改革平均)    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 水揚数量 | 9,957     | 8,000     | 8,200     | 8,200     | 8,200     | 8,200     | 8,160     |
| 水揚金額 | 1,325,682 | 1,015,000 | 1,102,500 | 1,102,500 | 1,102,500 | 1,102,500 | 1,085,000 |

(経費)

|       |           |         |         |         |         |         |         |
|-------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 人件費   | 464,642   | 328,121 | 350,433 | 350,433 | 350,433 | 350,433 | 345,971 |
| 燃油代   | 249,856   | 225,890 | 225,890 | 225,890 | 225,890 | 225,890 | 225,890 |
| 修繕費   | 133,069   | 63,605  | 73,605  | 88,605  | 73,605  | 113,605 | 82,605  |
| 漁具費   | 34,565    | 31,563  | 31,563  | 31,563  | 31,563  | 31,563  | 31,563  |
| 金利    | 26,580    | 29,852  | 24,723  | 19,614  | 16,054  | 14,694  | 20,987  |
| 保険料   | 28,970    | 20,014  | 18,046  | 16,523  | 16,400  | 16,400  | 17,477  |
| 公租公課  | 217       | 4,214   | 3,296   | 2,573   | 2,014   | 1,583   | 2,736   |
| 販売費   | 71,812    | 55,825  | 60,637  | 60,637  | 60,637  | 60,637  | 59,675  |
| 一般管理費 | 53,607    | 50,000  | 50,000  | 50,000  | 50,000  | 50,000  | 50,000  |
| その他   | 156,734   | 106,387 | 106,387 | 106,387 | 106,387 | 106,387 | 106,387 |
| 合計    | 1,220,052 | 915,471 | 944,580 | 952,225 | 932,983 | 971,192 | 943,291 |
| 償却前利益 | 105,630   | 99,529  | 157,920 | 150,275 | 169,517 | 131,308 | 141,709 |

※現状の数字は過去5ヶ年の1船団(4隻体制)の実績を平均化

(2)次世代建造の見通し

|       |   |                 |   |              |
|-------|---|-----------------|---|--------------|
| 償却前利益 | × | 次世代船建造<br>までの年数 | > | 船価(1船団/3隻体制) |
| 141百万 |   | 25年             |   | 3,375百万円     |

※償却前利益は改革1～5年の平均金額にて算出

| 船価内訳  | (単位:百万) |
|-------|---------|
| 改革型網船 | 1,600   |
| 運搬船   | 1,000   |
| 探索兼灯船 | 775     |

(改革計画における経費算出基礎)

|       |                                                                         |             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 水揚数量  | 運搬船1隻削減する事により、水揚数量減                                                     | 参考資料(P17参照) |
| 水揚金額  | 運搬船1隻削減する事により、水揚金額減                                                     | 参考資料(P17参照) |
| 人件費   | 他改革型船団の全日本海員組合労働協約書を参考に計算                                               | 参考資料(P13参照) |
| 燃油代   | 現行船実績数値(運搬船)及び、探索船太平洋あじ・さば等操業時係船による燃油代削減効果<br>網船に関しては、他改革漁船燃油代を参考に計算    | 参考資料(P14参照) |
| 修繕費   | 現行船実績数値(運搬船・探索兼灯船)及び、他改革漁船の修繕費を参考に計算<br>改革3年目は中間検査、改革5年目は定期検査の為、修繕費増となる | 参考資料(P15参照) |
| 漁具費   | 現行船実績数値(運搬船・探索兼灯船)及び、他改革漁船の漁具費を参考に計算                                    |             |
| 金利    | 新造船に係る金利(日銀長期プライムレートを参考)にて計算                                            |             |
| 保険料   | 現行船実績数値(運搬船・探索兼灯船)及び、新造船に係る保険を計算                                        |             |
| 公租公課  | 八戸市の固定資産税を参考に計算                                                         |             |
| 販売費   | 水揚金額×5.5%にて計算                                                           |             |
| 一般管理費 | 陸上経費削減効果分加味                                                             |             |
| その他   | 現行船実績数値ー運搬船1隻削減分の実績                                                     | 参考資料(P16参照) |



(参考) 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・内容                                                                                                                                           | 備考 |
|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 22.1.7  | 本協議会       | (1) 平成21年度実証事業等の経過報告について<br>(2) 改革計画の検討について<br>①小型底曳網漁業の改革計画<br>②大中型まき網漁業の改革計画                                                                    |    |
| 22.3.12 | 漁船合理化支援部会  | (1) 大中型まき網漁業改革計画について……承認<br>(2) 小型底曳網漁業改革計画について                                                                                                   |    |
| 22.3.12 | 生産流通販売支援部会 | (1) 大中型まき網漁業改革計画について……承認<br>(2) 小型底曳網漁業改革計画について                                                                                                   |    |
| 22.3.12 | 本協議会       | (1) 平成21年度事業報告について<br>(2) 漁船構造改革計画について                                                                                                            |    |
| 22.6.23 | 本協議会       | (1) 会長及び会長職務代理者選任について<br>委員任期満了に伴い改選手続きの結果全員留任の決定<br>(2) 改革計画の検討について<br>①大中型まき網漁業の改革計画<br>中央プロジェクト協議会委員による現地調査を兼ねる会議とした。<br>②もうかる漁業創設支援事業の事業実施者選定 |    |

C

C

## 八戸地域プロジェクト協議会（大中型まき網漁業）参考資料集

《目次》

| ページ   | タイトル                    | 取組記号    |
|-------|-------------------------|---------|
| 1～9   | 八戸港水産業の現況               | —       |
| 10    | 船団合理化に関する取組（操業イメージ図）    | A-1     |
| 11    | 改革型船団一般配置図及び新網揚げ機配置図（案） | A-1     |
| 12    | 船団合理化に関する収益性改善比較表       | A-1     |
| 13    | 人件費実績及び改革計画             | A-2     |
| 14    | 燃油費実績及び改革計画             | A-3     |
| 15    | 修繕費実績及び改革計画             | A-4     |
| 16    | その他経費実績及び改革計画           | A-5     |
| 17    | 水揚げ実績及び改革計画             | B       |
| 18～19 | 労働環境に関する取組（漁船設備基準比較）    | C       |
| 20    | 乗組員年代別年齢構成表             | D       |
| 21    | 改革型漁船ラック式凍結庫配置図(案)      | E       |
| 22    | 船上凍結品開発に関する取組           | F       |
| 23    | セミエアーブラスト（管棚）凍結製造工程表    | F       |
| 24    | ブライン凍結製造工程表             | F       |
| 25    | 船内凍結いわしダンボールデザイン(案)     | F       |
| 26    | 八戸前沖さばブランド化に関する取組       | G       |
| 27    | 八戸前沖さば商品開発（缶詰）に関する取組    | H       |
| 28    | 八戸前沖さばレギュラー缶詰デザイン(案)    | G, H    |
| 29    | 八戸前沖さばプレミアム高級缶詰デザイン(案)  | G, H    |
| 30    | 八戸前沖船内凍結さばダンボールデザイン（案）  | F, G, H |
| 31    | 八戸前沖さばポスターデザイン(案)       | G, H    |



NHK総合テレビ

毎週日曜日AM06:15～06:50

出演：永島敏行

井上あさひ（NHKアナウンサー）



(八戸前沖さば)

八戸で水揚げされる秋さば。そのムチムチボディには脂がたっぷりのついています。そのひみつは港から30キロの地点にある漁場にありす。伊豆諸島近海にいるさばの群れは、夏、豊富なエサを求めて八戸の沖まで北上します。秋、脂が乗りきったさばを狙うのが「秋さば漁」。八戸の沖の豊かさがはちきれんばかりに太ったさばを育てているのです。



さばを地域ブランドにして町おこしをしようと、漁業関係者から飲食店・大学・観光業者などで作るブランド推進協議会が立ち上がりました。メンバーの一人、沢上さんは月に1回、地元の主婦向けにさばの料理教室を開いています。さばの美味しさに気づくことで「さばの街」八戸を広める力になってもらうのが狙いです。

(NHK ホームページより)



## 水産業の現況

八戸港の平成20年の水揚げは、数量は12万9千トン、金額は233億円となり、全国主要漁港と比較すると、数量は第6位、金額は第9位となりました。

八戸港に水揚げされる魚は、かつて数十万トンの水揚げがあったサバやイワシが大幅に減少したため、現在はイカが約半分を占めております。

流通加工業界においては、イカ製品やサバを中心とした「八戸ブランド」の確立を目指し、新製品の開発や販路拡大に積極的に取り組んでおり、近年は業界が一体となって「はちのへ水産加工品展示商談会」を開催しています。

## 施設



### 第二魚市場

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| 位置      | 八戸市江陽四丁目17-5                                   |
| 開設      | 昭和34年8月                                        |
| 構造      | 管理棟：鉄筋コンクリート造3階建(4,570㎡)<br>卸売場：鉄骨造平屋建(8,395㎡) |
| 水揚げ岸壁延長 | 250 m                                          |
| 漁業種類    | 機船底びき網、小型いかつり、定置網漁業<br>その他小型漁業、陸送物             |



### 第一魚市場

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| 位置      | 八戸市大字鉾町字日出町4                                   |
| 開設      | 昭和8年9月                                         |
| 構造      | 管理棟：鉄筋コンクリート造3階建(1,134㎡)<br>卸売場：鉄骨造平屋建(9,142㎡) |
| 水揚げ岸壁延長 | 524 m                                          |
| 漁業種類    | まき網                                            |



### 第三魚市場

|         |                                                 |
|---------|-------------------------------------------------|
| 位置      | 八戸市大字白銀町字三島下101                                 |
| 開設      | 昭和50年1月                                         |
| 構造      | 管理棟：鉄筋コンクリート造3階建(1,803㎡)<br>卸売場：鉄骨造平屋建(10,954㎡) |
| 水揚げ岸壁延長 | 553 m                                           |
| 漁業種類    | 大型いかつり、中型いかつり                                   |



### 卸売場

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 位置   | 八戸市葵港街第一ふ頭1-13地内                 |
| 開設   | 平成2年4月                           |
| 構造   | 鉄筋コンクリート造平屋建一部2階建<br>卸売場(5,600㎡) |
| 漁業種類 | 海外大型いかつり                         |



## ■八戸港水揚げ高の推移

| 年    | 数量      | 金額            |
|------|---------|---------------|
| 昭和4年 | 5,676   | 227,056       |
| 5    | 11,773  | 470,931       |
| 6    | 11,543  | 461,731       |
| 7    | 12,031  | 481,228       |
| 8    | 15,435  | 823,215       |
| 9    | 15,020  | 1,054,095     |
| 10   | 16,266  | 1,241,712     |
| 11   | 27,997  | 2,804,838     |
| 12   | 20,208  | 3,067,849     |
| 13   | 34,712  | 5,887,212     |
| 14   | 50,411  | 11,594,478    |
| 15   | 38,476  | 10,238,195    |
| 16   | 40,516  | 13,017,351    |
| 17   | 27,158  | 12,403,526    |
| 18   | 32,579  | 10,827,854    |
| 19   | 20,128  | 8,072,644     |
| 20   | 16,995  | 20,779,989    |
| 21   | 31,203  | 86,603,133    |
| 22   | 28,383  | 175,562,298   |
| 23   | 32,087  | 449,497,523   |
| 24   | 41,659  | 741,079,707   |
| 25   | 57,986  | 1,047,730,685 |
| 26   | 69,871  | 1,378,503,477 |
| 27   | 75,343  | 1,302,847,525 |
| 28   | 83,051  | 1,829,715,681 |
| 29   | 95,197  | 2,402,823,033 |
| 30   | 110,360 | 2,371,010,910 |

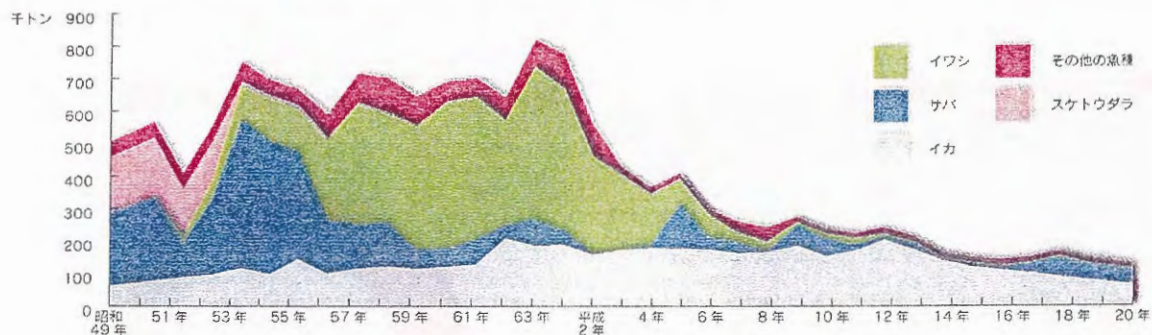
| 年     | 数量      | 金額             |
|-------|---------|----------------|
| 昭和31年 | 112,561 | 3,829,299,371  |
| 32    | 129,924 | 3,875,589,286  |
| 33    | 137,373 | 4,032,692,871  |
| 34    | 193,648 | 4,352,435,192  |
| 35    | 146,811 | 4,476,292,235  |
| 36    | 124,766 | 4,349,846,997  |
| 37    | 172,943 | 5,436,271,975  |
| 38    | 165,299 | 6,364,102,473  |
| 39    | 130,913 | 7,070,677,780  |
| 40    | 211,891 | 9,708,363,165  |
| *41   | 253,415 | 11,841,839,868 |
| *42   | 318,354 | 12,325,283,671 |
| *43   | 434,495 | 15,041,305,452 |
| 44    | 361,425 | 15,722,771,374 |
| 45    | 443,397 | 16,375,596,777 |
| 46    | 487,928 | 20,293,330,207 |
| 47    | 509,632 | 21,913,892,962 |
| 48    | 526,801 | 28,513,527,746 |
| 49    | 505,658 | 43,315,080,725 |
| 50    | 564,673 | 48,293,745,456 |
| 51    | 409,372 | 61,360,334,000 |
| 52    | 557,848 | 68,147,332,000 |
| *53   | 751,978 | 69,129,991,000 |
| 54    | 696,158 | 71,391,092,000 |
| 55    | 667,421 | 70,677,454,000 |
| 56    | 587,833 | 73,610,868,000 |
| ◇57   | 716,026 | 93,339,745,000 |

(単位：数量/トン、金額/円)

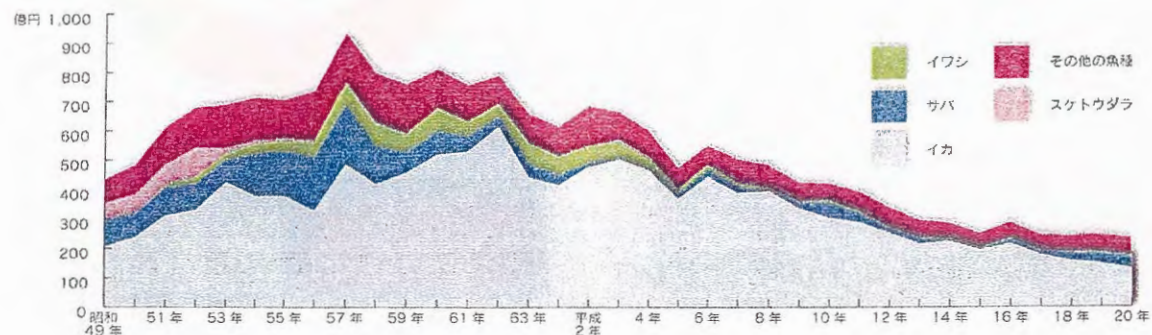
| 年     | 数量      | 金額             |
|-------|---------|----------------|
| 昭和58年 | 702,465 | 79,799,099,000 |
| 59    | 645,492 | 76,026,184,000 |
| 60    | 691,108 | 81,209,761,000 |
| 61    | 710,154 | 75,701,257,000 |
| 62    | 642,452 | 79,037,333,000 |
| ◇63   | 819,423 | 65,907,235,000 |
| 平成元年  | 773,829 | 61,454,335,000 |
| 2     | 560,490 | 68,615,375,000 |
| 3     | 428,644 | 66,614,154,000 |
| 4     | 367,343 | 60,289,331,000 |
| 5     | 408,032 | 47,425,496,000 |
| 6     | 299,345 | 54,954,128,000 |
| 7     | 262,289 | 50,474,251,000 |
| 8     | 242,881 | 48,337,941,000 |
| 9     | 273,780 | 42,543,220,000 |
| 10    | 236,628 | 42,104,922,000 |
| *11   | 223,886 | 39,394,489,000 |
| *12   | 241,218 | 33,959,884,000 |
| 13    | 214,863 | 29,560,866,000 |
| 14    | 162,528 | 28,552,775,000 |
| 15    | 148,703 | 24,972,549,000 |
| 16    | 142,787 | 28,688,736,000 |
| 17    | 149,899 | 24,335,138,000 |
| 18    | 166,437 | 24,154,621,000 |
| 19    | 146,385 | 24,441,637,000 |
| 20    | 129,646 | 23,303,120,000 |

\*印は水揚げ数量日本一 ◇印は八戸港の過去最高水揚げ

## ■主要魚種別水揚げ数量の推移



## ■主要魚種別水揚げ金額の推移





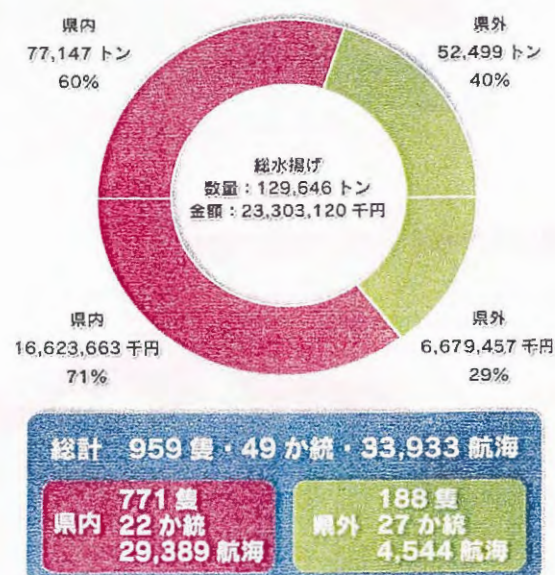
## ■漁業の漁期と漁場

| 漁業          | 月 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 主にとれる魚類            | 漁場                                     |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--------------------|----------------------------------------|
| いか釣り(生イカ)   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | スルメイカ              | 八戸近海                                   |
| いか釣り(船凍)    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | スルメイカ・アカイカ・その他海外イカ | 日本海・北海道沖・三陸沖・南西大西洋・ペルー沖・北太平洋・ニュージーランド沖 |
| 遠洋<br>底びき網  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | スケトウダラ・カレイ・メヌケ類    | 千島海域                                   |
| 沖合<br>底びき網  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | メヌケ・カレイ・タラ類        | 中部千島沖・八戸沖合                             |
| 小型<br>底びき網  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | カレイ・カニ・エビ類         | 八戸近海                                   |
| まき網         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | サバ                 | 八戸近海・三陸沖・北海道沖                          |
| 小型<br>まき網   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | イワシ                | 八戸近海                                   |
| さんま<br>棒受け網 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | サンマ                | 北海道沖・三陸沖                               |
| さけ<br>定置網   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | サケ                 | 八戸近海                                   |

## ■総水揚げの所属県別内訳(平成20年)

| 区分<br>県名 | 隻数  | か統数 | 航海数    | 数量(トン)  | 金額(千円)     |
|----------|-----|-----|--------|---------|------------|
| 青森       | 771 | 22  | 29,389 | 77,147  | 16,623,663 |
| 北海道      | 55  | 0   | 919    | 2,366   | 637,791    |
| 岩手       | 61  | 0   | 1,441  | 1,365   | 364,142    |
| 宮城       | 31  | 1   | 967    | 1,556   | 234,104    |
| 福島       | 3   | 2   | 44     | 1,819   | 188,412    |
| 茨城       | 4   | 15  | 179    | 22,130  | 1,897,178  |
| 千葉       | 1   | 4   | 66     | 6,937   | 650,364    |
| 神奈川      | 4   | 1   | 7      | 1,171   | 211,413    |
| 石川       | 7   | 2   | 33     | 1,600   | 216,977    |
| 鳥取       | 5   | 0   | 60     | 1,557   | 365,707    |
| 長崎       | 0   | 0   | 0      | 0       | 0          |
| 鹿児島      | 2   | 0   | 14     | 8,722   | 1,394,229  |
| その他の県    | 15  | 2   | 814    | 3,276   | 519,140    |
| 計        | 959 | 49  | 33,933 | 129,646 | 23,303,120 |

## ■総水揚げ県内・県外船別比較(平成20年)





## 卸売市場

### 開設者…八戸市

魚市場管理の適正を期するため、業務の許可及び公正取引の指導監督・施設の管理など、市場行政事務の円滑化を図っております。

### 卸売業者

昭和8年に八戸市が魚市場開設以来、卸売業務は(株)八戸魚市場に委ねられてきましたが、昭和48年には生産団体である八戸漁業協同組合連合会も卸売業務に参加し、複数制としてスタートしました。平成15年4月1日から八戸漁業協同組合連合会に替わり、八戸みなと漁業協同組合が卸売業務を開始しました。

| 株式会社八戸魚市場                          |           |              |
|------------------------------------|-----------|--------------|
| 資本金／16,500万円 従業員数／89人 設立／昭和7年3月28日 |           |              |
| ●営業実績 平成20年4月1日～平成21年3月31日         |           |              |
| 業務区分                               | 取扱数量      | 取扱金額         |
| 卸 売                                | 83,315トン  | 14,039,146千円 |
| 冷 凍                                | 897トン     | 6,434千円      |
| 冷 蔵                                | 115,449トン | 133,562千円    |
| 製 氷                                | 19,850トン  | 186,326千円    |

| 八戸みなと漁業協同組合                       |          |             |
|-----------------------------------|----------|-------------|
| 出資金／2,114万円 従業員数／43人 設立／平成15年1月8日 |          |             |
| ●営業実績 平成20年4月1日～平成21年3月31日        |          |             |
| 業務区分                              | 取扱数量     | 取扱金額        |
| 卸 売                               | 42,712トン | 7,675,316千円 |
| 購買(機器)                            | —        | 49,868千円    |
| 購買(燃油)                            | 9,065kl  | 852,116千円   |
| 冷凍・冷蔵                             | —        | —           |

### 買受人

#### 買付額別人数及び金額(平成20年)

| 区 分        | 人 数 (人)    | 金 額 (千円)           |
|------------|------------|--------------------|
| 10億円以上     | 7 (8.7%)   | 12,207,585 (52.4%) |
| 5億円～10億円   | 6 (7.4%)   | 3,731,711 (16.0%)  |
| 1億円～5億円    | 22 (27.1%) | 5,653,303 (24.3%)  |
| 5千万円～1億円   | 9 (11.1%)  | 642,756 (2.7%)     |
| 3千万円～5千万円  | 13 (16.0%) | 525,205 (2.3%)     |
| 2千万円～3千万円  | 7 (8.7%)   | 177,394 (0.8%)     |
| 1千万円～2千万円  | 7 (8.7%)   | 110,055 (0.5%)     |
| 5百万円～1千万円  | 1 (1.2%)   | 9,427 (0.0%)       |
| 5百万円未満     | 9 (11.1%)  | 8,633 (0.0%)       |
| その他(船主・ほか) | — (—)      | 237,051 (1.0%)     |
| 計          | 81         | 23,303,120         |

#### 買付額別買受人数の推移

(単位:人)

| 金額 | 1億円以上 | 5千万円～1億円 | 2千万円～5千万円 | 1千万円～2千万円 | 5百万円～1千万円 | 5百万円未満 | 計  |
|----|-------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|----|
| 20 | 35    | 9        | 20        | 7         | 1         | 9      | 81 |
| 19 | 36    | 11       | 13        | 5         | 4         | 11     | 80 |
| 18 | 33    | 14       | 14        | 12        | 1         | 7      | 81 |
| 17 | 36    | 17       | 15        | 4         | 3         | 8      | 83 |
| 16 | 40    | 12       | 13        | 7         | 3         | 11     | 86 |
| 15 | 44    | 11       | 9         | 7         | 5         | 11     | 87 |
| 14 | 45    | 11       | 11        | 3         | 5         | 14     | 89 |
| 13 | 46    | 12       | 13        | 2         | 3         | 14     | 90 |
| 12 | 46    | 14       | 12        | 4         | 2         | 11     | 89 |
| 11 | 54    | 8        | 13        | 6         | 6         | 9      | 96 |

## 流通加工

生産・流通・加工等の背後施設の充実により、冷凍及び加工されて出荷されるウエイトが大きくなっております。

平成20年における水産加工業者は68企業、冷凍・冷蔵関係では、47企業94工場、冷蔵能力は約286千トンと、全国の漁港の中でも有数の施設が整備されております。

### 従業員数(平成20年)

| 性別 | 男      | 女      | 合計     |
|----|--------|--------|--------|
| 人数 | 1,278人 | 3,325人 | 4,603人 |

### 水産加工業の現況(平成20年)

| 区 分   | 企業数 | 工場数 | 能 力            |
|-------|-----|-----|----------------|
| 製氷・冷凍 | 47  | 94  | 製氷 551トン/日     |
|       |     |     | 凍結 1,832トン/日   |
|       |     |     | 冷蔵 286,500トン/日 |
| すり身   | 2   | 2   | 製品 60トン/日      |
| 缶詰    | 6   | 6   | 製品 15,000ケース/日 |
| 魚粕    | 3   | 3   | 製品 450トン/日     |
| ねり製品  | 2   | 2   | 製品 60トン/日      |
| 冷凍食品  | 13  | 14  | 製品 185トン/日     |
| 水産物漬物 | 16  | 18  | 製品 55トン/日      |
| 一般加工  | 68  | 68  | 製品 570トン/日     |

(注) 企業数…製氷・冷凍、一般加工場は重複している企業もある。



# ■水揚げ処理状況（平成20年）

■ 地元消費 
 ■ 地元外出荷 
 ■ 冷凍 
 ■ 加工 
 （単位：数量／トン）

| 魚種区分   | 水揚げ数量   | 処理状況  |       |       |       |
|--------|---------|-------|-------|-------|-------|
| イカ     | 64,806  | 2.2%  | 13.3% | 81.9% | 2.6%  |
| サバ     | 42,395  | 1.3%  | 15.0% | 71.6% | 12.1% |
| イワシ    | 3,369   | 6.2%  | 8.5%  | 24.0% | 61.3% |
| スケトウダラ | 6,418   | 6.2%  | 49.8% | 39.3% | 4.7%  |
| その他    | 12,658  | 38.4% | 40.7% | 4.2%  | 16.7% |
| 計      | 129,646 | 5.7%  | 18.2% | 67.4% | 8.7%  |

水揚げ数量 129,646 (100%)

| 地元消費<br>7,435 (5.7%) |       |
|----------------------|-------|
| イカ                   | 1,410 |
| サバ                   | 560   |
| イワシ                  | 210   |
| スケトウダラ               | 395   |
| その他                  | 4,860 |

| 地元外出荷<br>23,595 (18.2%) |       |
|-------------------------|-------|
| イカ                      | 8,600 |
| サバ                      | 6,360 |
| イワシ                     | 285   |
| スケトウダラ                  | 3,200 |
| その他                     | 5,150 |

| 冷凍<br>87,307 (67.4%) |        |
|----------------------|--------|
| イカ                   | 53,096 |
| サバ                   | 30,345 |
| イワシ                  | 807    |
| スケトウダラ               | 2,523  |
| その他                  | 536    |

| 加工<br>11,309 (8.7%) |       |
|---------------------|-------|
| イカ                  | 1,700 |
| サバ                  | 5,130 |
| イワシ                 | 2,067 |
| スケトウダラ              | 300   |
| その他                 | 2,112 |

## ■水産加工品生産高

（単位：数量／kg、金額／千円）

|    | 品目      | 数量         | 金額         | 平均単価 円/kg |
|----|---------|------------|------------|-----------|
| 1  | 魚類乾製品   | 2,805,259  | 1,753,580  | 625       |
| 2  | 塩蔵製品    | 4,870,795  | 3,385,348  | 695       |
| 3  | 魚卵製品    | 917,425    | 1,294,214  | 1,410     |
| 4  | 貝類製品    | 162,575    | 278,020    | 1,710     |
| 5  | 珍味類     | 4,591,181  | 1,835,700  | 399       |
| 6  | 水産物漬物類  | 8,281,067  | 4,622,729  | 558       |
| 7  | 海藻製品    | 0          | 0          | 0         |
| 8  | 水産動物油   | 1,578,465  | 177,894    | 112       |
| 9  | 水産飼肥料   | 6,934,100  | 958,523    | 138       |
| 10 | 飼料      | 0          | 0          | 0         |
| 11 | 塩辛製品    | 1,299,153  | 530,182    | 408       |
| 12 | ねり製品    | 2,208,802  | 609,174    | 275       |
| 13 | 冷凍製品    | 11,089,632 | 3,141,490  | 283       |
| 14 | 調理冷凍食品  | 1,210,059  | 1,641,739  | 1,356     |
| 15 | その他の加工品 | 868,004    | 487,006    | 561       |
|    | 小計      | 46,816,517 | 20,715,599 | 442       |
| 16 | 生すり身    | 0          | 0          | 0         |
| 17 | 冷凍すり身   | 3,133,130  | 894,157    | 285       |
| 18 | 缶詰      | 11,254,286 | 4,052,634  | 360       |
| 19 | 冷凍品     | 21,563,000 | 5,649,506  | 262       |
|    | 小計      | 35,950,416 | 10,596,297 | 294       |
|    | 合計      | 82,766,933 | 31,311,896 | 378       |

## ■冷凍冷蔵生産高

（単位：数量／トン）

|    | 品名       | 冷凍生産量  | 冷蔵生産量  | 保管実績    |
|----|----------|--------|--------|---------|
| 1  | イカ       | 5,940  | 17,592 | 105,627 |
| 2  | サバ       | 8,799  | 8,058  | 88,675  |
| 3  | イワシ      | 489    | 3,155  | 3,965   |
| 4  | スケトウダラ   | 4,750  | 508    | 3,782   |
| 5  | タラ       | 72     | 937    | 1,645   |
| 6  | サケ       | 619    | 6,960  | 10,248  |
| 7  | マス       | 432    | 539    | 237     |
| 8  | カレイ      | 38     | 159    | 527     |
| 9  | メヌケ      | 0      | 0      | 0       |
| 10 | ホッケ      | 10     | 382    | 502     |
| 11 | サンマ      | 122    | 851    | 3,853   |
| 12 | カツオ      | 0      | 0      | 0       |
| 13 | マグロ      | 0      | 0      | 5       |
| 14 | ニシン      | 0      | 52     | 166     |
| 15 | サメ       | 0      | 0      | 0       |
| 16 | その他の魚類   | 40     | 3,941  | 23,132  |
| 17 | ホタテ      | 0      | 1,453  | 3,510   |
| 18 | その他の水産動物 | 252    | 5,252  | 21,334  |
|    | 計        | 21,563 | 49,839 | 267,228 |

## ■製氷生産販売高の推移

（単位：数量／トン）

| 年   | 区分 | 生産量    | 移入水量 | 総生産量   | 総販売量   | 漁船用    | 内訳<br>出荷用 | 陸上用    |
|-----|----|--------|------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| 20年 |    | 50,996 | -    | 50,996 | 52,001 | 32,537 | 7,667     | 11,797 |
| 19年 |    | 71,362 | -    | 71,362 | 72,308 | 45,912 | 8,506     | 17,890 |
| 18年 |    | 59,344 | -    | 59,344 | 58,114 | 35,724 | 7,360     | 15,030 |
| 17年 |    | 60,624 | -    | 60,624 | 60,426 | 36,216 | 7,112     | 17,098 |
| 16年 |    | 52,457 | -    | 52,457 | 51,699 | 30,425 | 8,334     | 12,940 |



## 第2節 許可漁業

### 1 大臣許可・承認漁業

平成21年4月1日現在

|    | 漁業種類              | 内容 | 隻数 | 規模          | 備考          |
|----|-------------------|----|----|-------------|-------------|
| 1  | 中型さけ・ます流し網（太平洋）   | 許可 | 3  | 140～184トン   |             |
| 2  | 中型さけ・ます流し網（日本海）   | —  | —  | —           |             |
| 3  | 大 中 型 ま き 網       | 許可 | 8  | 19.70～135トン | うち承認可<br>2隻 |
| 4  | 沖 合 底 び き 網       | 〃  | 18 | 18～160トン    | うち承認可<br>1隻 |
| 5  | 遠 洋 底 び き 網       | 〃  | 3  | 291トン       | うち承認可<br>1隻 |
| 6  | 近 海 か つ お ・ ま ぐ ろ | —  | —  | —           |             |
| 7  | 遠 洋 か つ お ・ ま ぐ ろ | 許可 | 6  | 379～431トン   |             |
| 8  | 母船式さけ・ます（独航船）     | —  | —  | —           |             |
| 9  | 母船式底びき網（独航船）      | —  | —  | —           |             |
| 10 | い か っ り 漁 業（大型）   | 許可 | 12 | 307～494トン   | うち承認可<br>7隻 |
| 11 | い か っ り 漁 業（中型）   | 〃  | 42 | 99.21～184トン |             |
| 12 | さ ん ま 棒 受 網 漁 業   | 〃  | 2  | 171～184トン   |             |
| 13 | い か 流 し 網 漁 業     | —  | —  | —           |             |

### 2 知事許可漁業

平成21年4月1日現在

|    | 漁業種類                | 内容              | 隻数 | 規模          | 備考 |
|----|---------------------|-----------------|----|-------------|----|
| 1  | 小 型 手 操 船 底 び き 網   | 許可              | 9  | 14～14.98トン  |    |
| 2  | 小 型 手 操 船 底 二 び き 網 | 〃               | 15 | 3.8～4.99トン  |    |
| 3  | 小 型 操 船 底 び き 網     | 〃               | 33 | 1.45～4.99トン |    |
| 4  | 小 型 操 船 底 び き 網     | 〃               | 2  | 3.6～4.92トン  |    |
| 5  | 固定式刺し網（かれい）         | —               | —  | —           |    |
| 6  | 固定式刺し網（さめ）          | —               | —  | —           |    |
| 7  | 固定式刺し網（めぬけ）         | —               | —  | —           |    |
| 8  | 固定式刺し網（たら）          | 許可              | 4  | 4.8～9.7トン   |    |
| 9  | 中 型 ま き 網           | —               | —  | —           |    |
| 10 | 小 型 ま き 網（いわし）      | —               | —  | —           |    |
| 11 | 小 型 定 置 網           | —               | —  | —           |    |
| 12 | 機 船 底 び き 網         | （さより）<br>（しらうお） | —  | —           |    |
| 13 | 光 力 利 用 敷 き 網（こうなご） | 〃               | 30 | 1.1～4.99トン  |    |
| 14 | 底 建 網               | —               | —  | —           |    |
| 15 | ま ぐ ろ 流 し 網         | 許可              | 2  | 105～140トン   |    |
| 16 | い か っ り             | 〃               | 14 | 7.9～19トン    |    |

### 3 入会漁業

平成21年4月1日現在

|   | 漁業種類                | 隻数 | 規模       | 備考 |
|---|---------------------|----|----------|----|
| 1 | 火 光 利 用 さ ば っ り     | —  | —        |    |
| 2 | い か っ り             | 12 | 9.1～19トン |    |
| 3 | ま ぐ ろ ・ か じ き 流 し 網 | 1  | 105トン    |    |

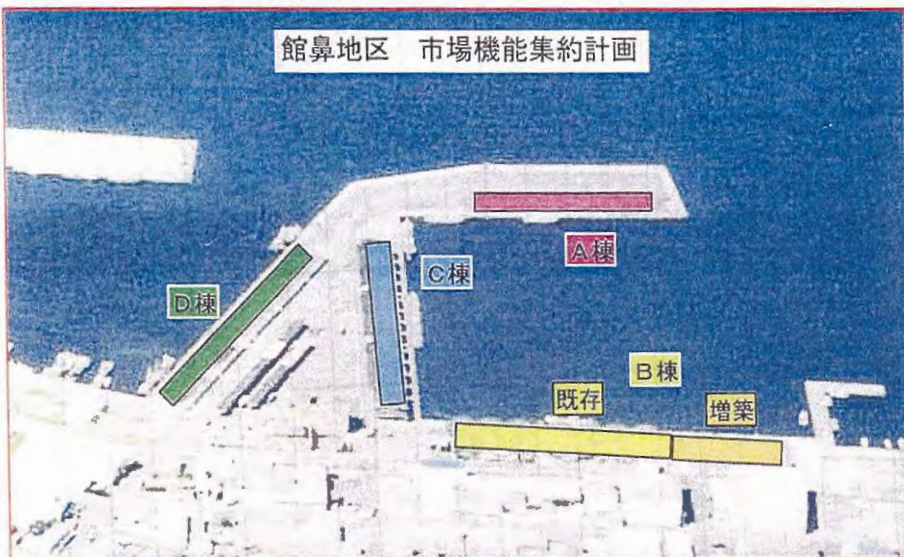


# 八戸漁港水産物流通機能高度化対策事業

## 【現状と課題】

- 特定第3種八戸漁港を擁する八戸市は、大型・中型・沿岸のいか釣り、大中型まき網、遠洋・沖合の底曳網を基幹漁業とし全国上位の水揚げ規模を誇るが、昭和63年の81万トンピークに減少傾向が続き、近年は15万トン前後で推移している。
- 魚市場は3カ所に対応しているが、建屋の老朽化も進み、消費者の安全・安心ニーズへの対応が難しくなっており、資源状況や社会情勢変化に対応した流通構造改革が課題になっている。

## 館鼻地区 市場機能集約計画



## 【計画の方針】

産地市場機能の集約と漁船漁業構造改革と連携して、生産・流通の効率化、品質・衛生管理の高度化を図ることにより、産地の国際競争力の強化を図る。

## 【計画の内容】

事業期間：平成19年～

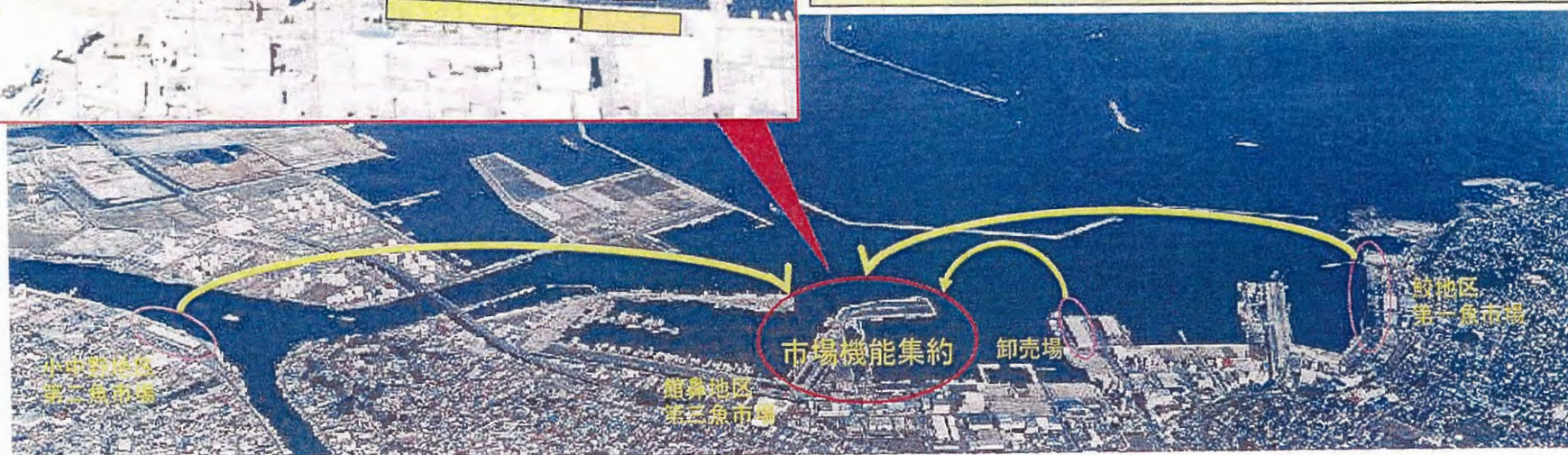
事業主体：青森県・八戸市

事業内容：・岸壁整備（L=1,094m）

・荷捌所整備（4棟）

・清浄海水導入施設（取水・殺菌・送水施設）

・漁港浄化施設（集水・汚水処理・排出施設）等





# 荷捌き所 A 棟

## 【施設概要】

構造：鉄骨造一部鉄筋コンクリート造  
(延べ床面積 3,756.64㎡)  
対象魚種：改革型まき網漁船等の生鮮さば  
(改革型さんま棒受網の生鮮さんま)  
処理能力：1日あたり600トン  
(100トン×2隻×3回転)  
バース数：2バース

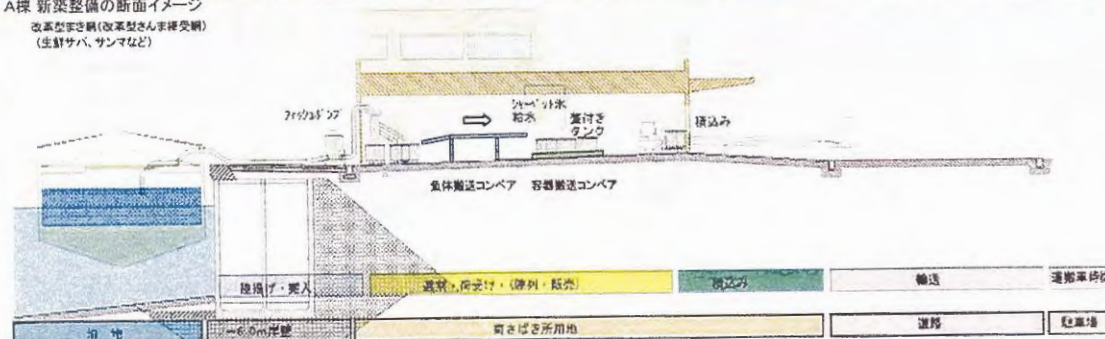
## 【特徴】

- 魚体搬送設備  
フィッシュポンプを使用し、漁船の魚槽から外気に触れることなく施設内に移送し、漁獲物への危害要因混入を防止する。また、計量・海水シャーベット氷の施氷・魚の箱詰め等の工程をオートメーション化することで、人が魚に触れることをなくし、二次汚染の防止を図る。
- 流動海水氷製造供給設備  
出荷時には海水シャーベット氷を容器に投入し、魚体の温度管理を行う。また、漁船に対して海水シャーベット氷及び冷却海水を供給し、漁獲物の鮮度保持を図る。
- 電子入札システム  
入札行為のスピードアップ等、流通の効率化を図る。また、消費者の安全・安心ニーズに対応したトレーサビリティシステム構築の一部として、生産情報を川下へ伝達する。
- 清浄海水導入設備  
施設で使用する海水は、敷地内の取水井戸より汲み上げ、濾過及び紫外線殺菌を行った清浄海水とする。
- 出荷口  
1トン容器用の出荷口8カ所、タンクローリー用出荷口4カ所を配置し、小口及び大口の出荷に対応する。

本施設は、漁船漁業の改革と連携しながら、世界最高水準の衛生管理レベルである対EU輸出基準に対応させることによって、従来の産地市場にない安全・安心な水産物を消費者に供給するとともに、国際競争力の強化を目指す。

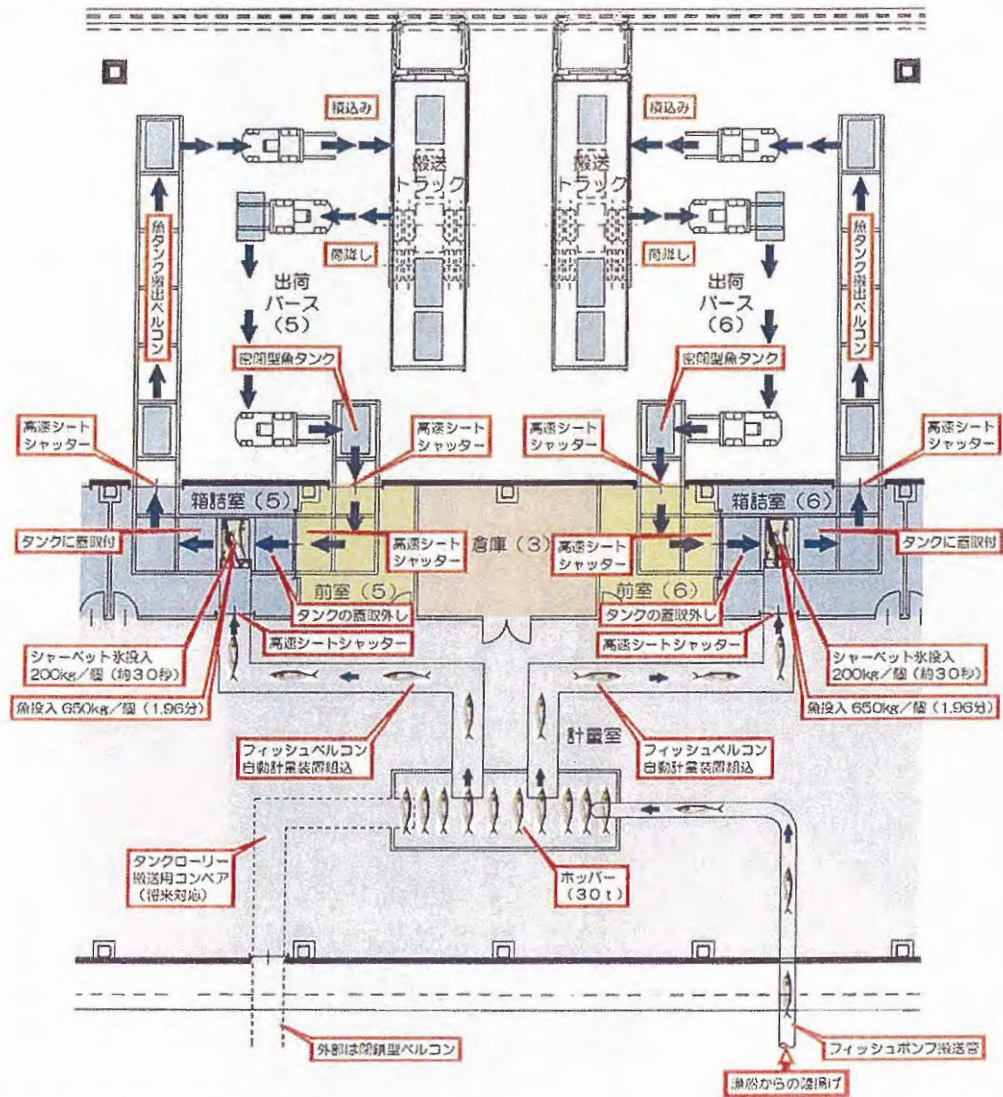


A棟 新築整備の断面イメージ  
改革型まき網(改革型さんま棒受網)  
(生鮮サバ、サンマなど)





# A棟での荷捌きイメージ (1ライン)

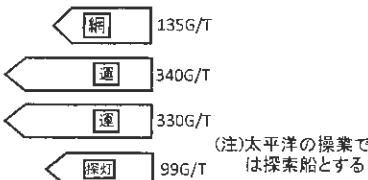
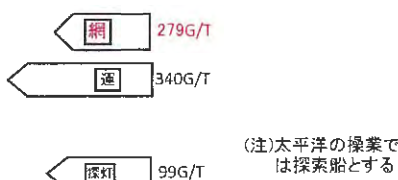
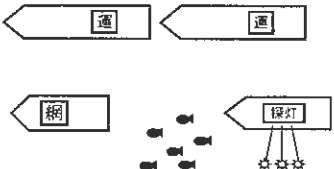
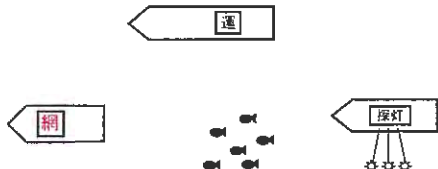
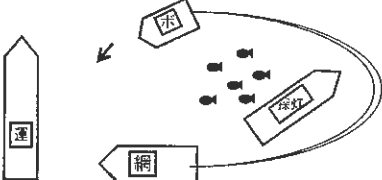
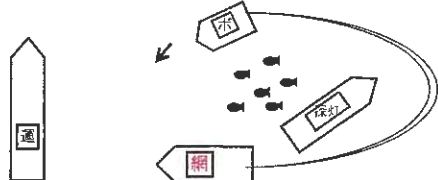
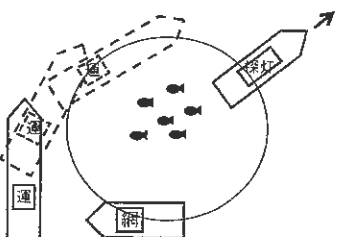
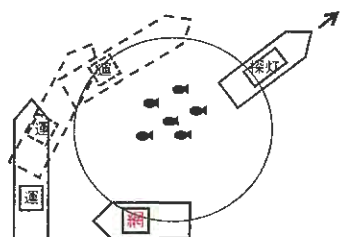
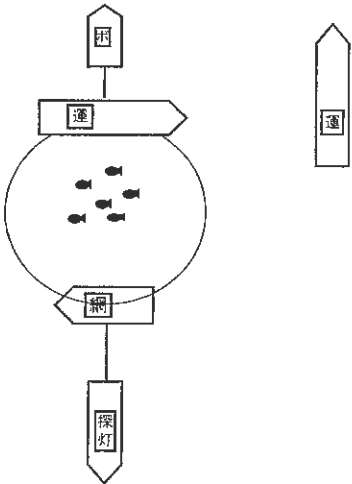
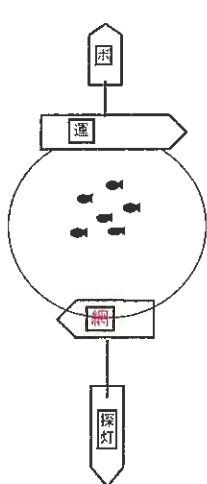
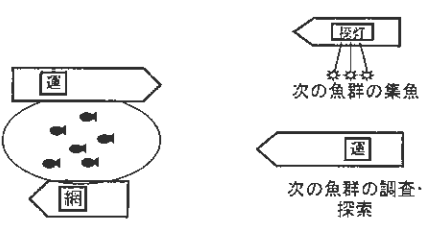
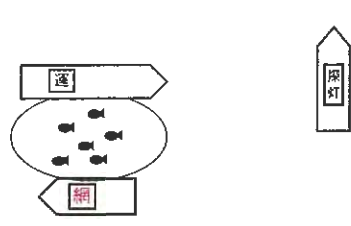
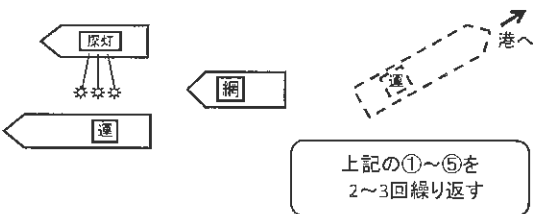
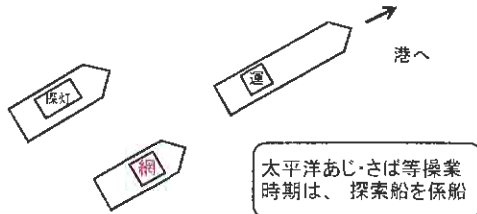


## 従来のタモ網による水揚げ



船団合理化に関する取組(操業イメージ図)

取組記号A-1

|      |         | 現状(4隻体制)                                                                                                                                              | 改革(3隻体制) 赤色は改革型漁船                                                                                                                           |
|------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 船団構成 | 船団構成    |  <p>135G/T<br/>340G/T<br/>330G/T<br/>99G/T<br/>(注)太平洋の操業では探索船とする</p> |  <p>279G/T<br/>340G/T<br/>99G/T<br/>(注)太平洋の操業では探索船とする</p> |
|      | ① 集魚・探索 |                                                                      |                                                           |
|      | ② 投網    |                                                                      |                                                           |
|      | ③ 揚網開始  |                                                                     |                                                         |
|      | ④ 魚締    |                                                                    |                                                        |
|      | ⑤ 魚汲    |  <p>次の魚群の探索・探索</p>                                                 |  <p>次の魚群の探索・探索</p>                                     |
|      | ⑥ 終了    |  <p>上記の①～⑤を2～3回繰り返す</p>                                            |  <p>太平洋あじ・さば等操業時期は、探索船を係船</p>                           |

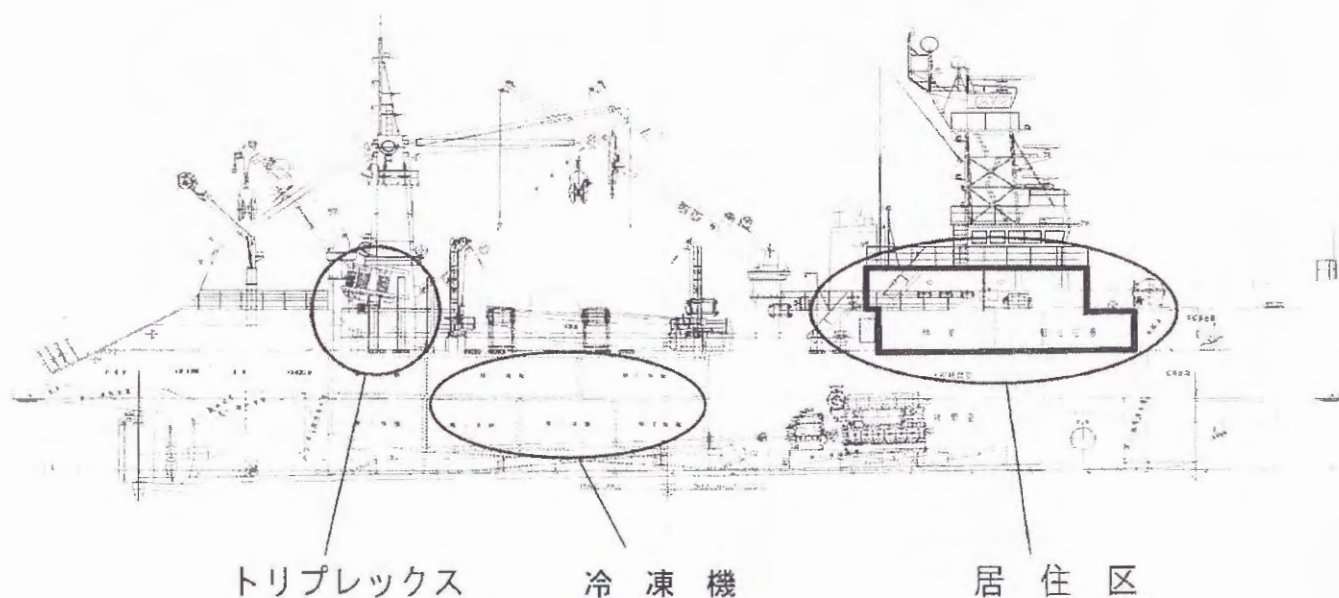


## 改革型漁船一般配置図及び新網揚げ機配置図(案)

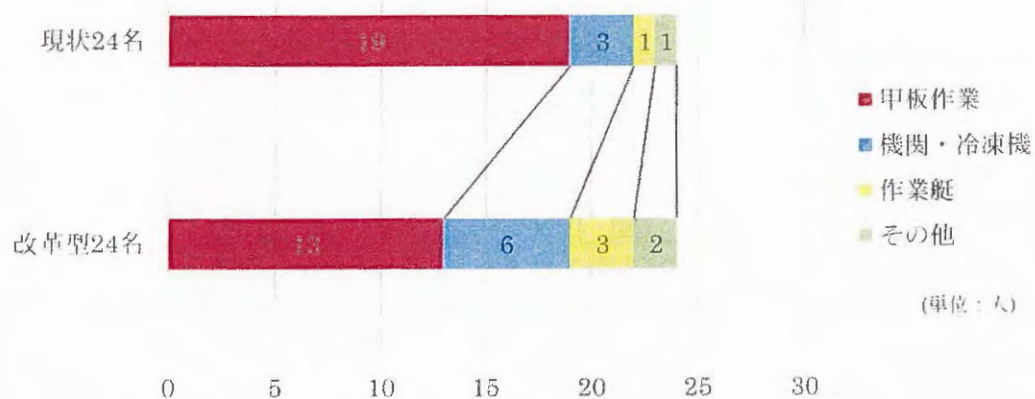
取組記号 A-1

全長 約 59,60m  
 型幅 約 11,40m  
 総トン数 279 トン

(側面図)



## 操業における人員配置比較表



# 船団合理化に関する収益性改善比較表

取組記号A-1

(現状)

|       | (A)     |
|-------|---------|
|       | 現行船団    |
| 網船    | 135t    |
| 探索兼灯船 | 99t     |
| 運搬船①  | 330t    |
| 運搬船②  | 340t    |
| 船団総t数 | 904t    |
| 船団総隻数 | 4隻      |
| 網台面積  | 78,34㎡  |
| 魚槽容積  | 1,170m3 |
| 乗組員   | 52名     |

⇒

改革型船団へ移行

(改革)

|       | (B)     | 差(B-A) |
|-------|---------|--------|
|       | 改革型船団   |        |
| 網船    | 279t    |        |
| 探索兼灯船 | 99t     |        |
| 運搬船①  |         |        |
| 運搬船②  | 340t    |        |
| 船団総t数 | 718t    | -186t  |
| 船団総隻数 | 3隻      | -1隻    |
| 網台面積  | 78,32㎡  | -0,2㎡  |
| 魚槽容積  | 1,088m3 | -82m3  |
| 乗組員   | 42名     | -10名   |

(過去5ヶ年平均実績)

(収入)

|       |           |
|-------|-----------|
| 水揚げ数量 | 9,957     |
| 水揚げ金額 | 1,325,682 |

⇒

(改革5ヶ年平均計画)

(単位:千円・t)

|       |           |          |
|-------|-----------|----------|
| 水揚げ数量 | 8,160     | -1,797   |
| 水揚げ金額 | 1,085,000 | -240,682 |

(経費)

|       |           |
|-------|-----------|
| 人件費   | 464,642   |
| 燃油代   | 249,856   |
| 修繕費   | 133,069   |
| 漁具費   | 34,565    |
| 金利    | 26,580    |
| 保険料   | 28,970    |
| 公租公課  | 217       |
| 販売費   | 71,812    |
| 一般管理費 | 53,607    |
| その他   | 156,734   |
| 合計    | 1,220,052 |

⇒

改革型船団へ移行

(単位:千円)

|       |         |          |
|-------|---------|----------|
| 人件費   | 345,971 | -118,671 |
| 燃油代   | 225,890 | -23,966  |
| 修繕費   | 82,605  | -50,464  |
| 漁具費   | 31,563  | -3,002   |
| 金利    | 20,987  | -5,593   |
| 保険料   | 17,477  | -11,493  |
| 公租公課  | 2,736   | 2,519    |
| 販売費   | 59,675  | -12,137  |
| 一般管理費 | 50,000  | -3,607   |
| その他   | 106,387 | -50,347  |
| 合計    | 943,291 | -276,761 |

|       |         |
|-------|---------|
| 償却前利益 | 105,630 |
|-------|---------|

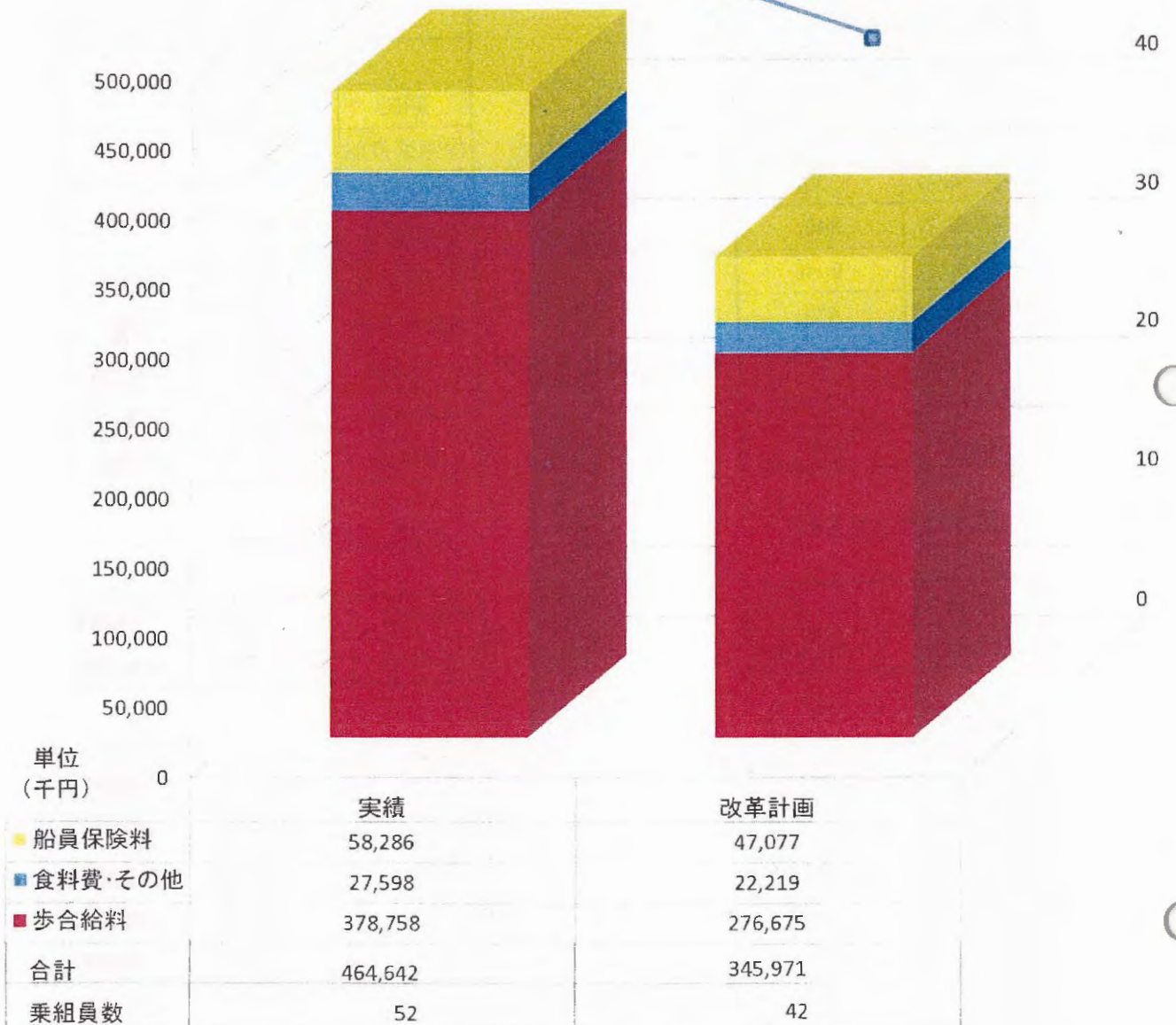
|       |         |        |
|-------|---------|--------|
| 償却前利益 | 141,709 | 36,079 |
|-------|---------|--------|

※上記の通り改革型船団化することにより経費が約276,761千円削減される

# 人件費実績及び改革計画

取組記号A-2 50

乗組員数  
(数値:右 単位:人)



(算出基礎)

船員保険料

乗組員10名削減により、11,209千円削減

船員保険料は、改革計画の水揚金額(1,085,000千円)に基づき算出。

<計算式>

乗組員標準報酬月額合計×12ヶ月×20.889%(会社負担料率)=保険料

食料その他

乗組員10名削減により、5,379千円削減

実績は全日本海員組合との労働協約書に基づく食料費及び、福利厚生費

改革計画は、他改革型船団の労働協約書を参考に算出

歩合給料

乗組員10名削減により、102,083千円削減

実績は全日本海員組合との労働協約書に基づく歩合給料(総水揚28.6%)

改革計画は、他改革型船団の労働協約書を参考に算出(総水揚25.5%)

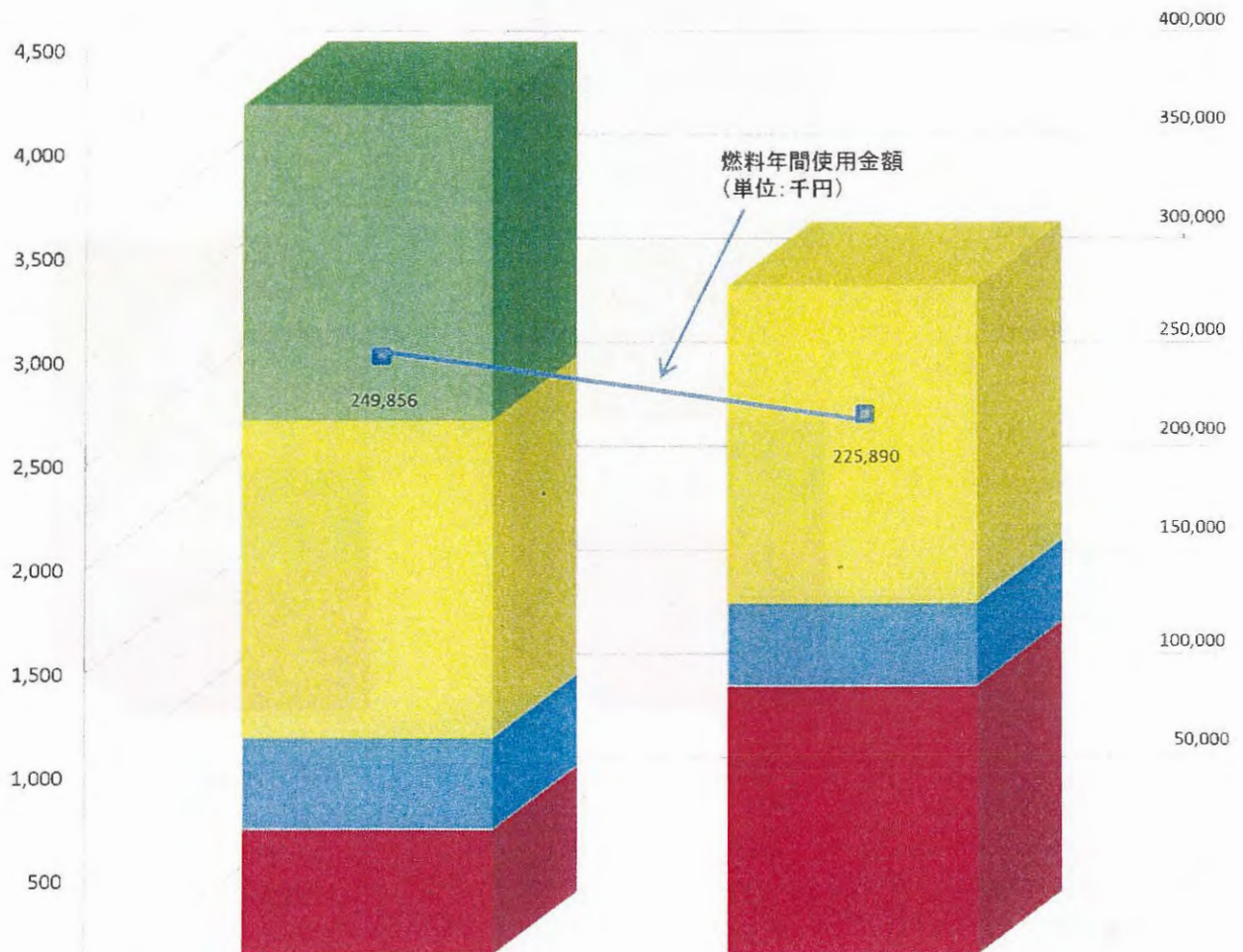


# 燃油費実績及び改革計画

取組記号A-3

単位:キロリットル

単位:千円  
450,000



単位:KL 0

|          | 実績                | 改革計画              |
|----------|-------------------|-------------------|
| ■運搬船②    | 1,519 (92,659千円)  | 1,531 (107,170千円) |
| ■運搬船①    | 1,531 (93,391千円)  | 396 (27,720千円)    |
| ■探索兼灯船   | 441 (26,901千円)    | 1,300 (91,000千円)  |
| ■網船      | 605 (36,905千円)    | 3,227 (225,890千円) |
| 合 計      | 4,096 (249,856千円) | 70                |
| 燃料単価(千円) | 61                |                   |

(算出基礎)

運搬船1隻削減する事により、燃油消費量896KL削減(金額にて23,966千円削減)

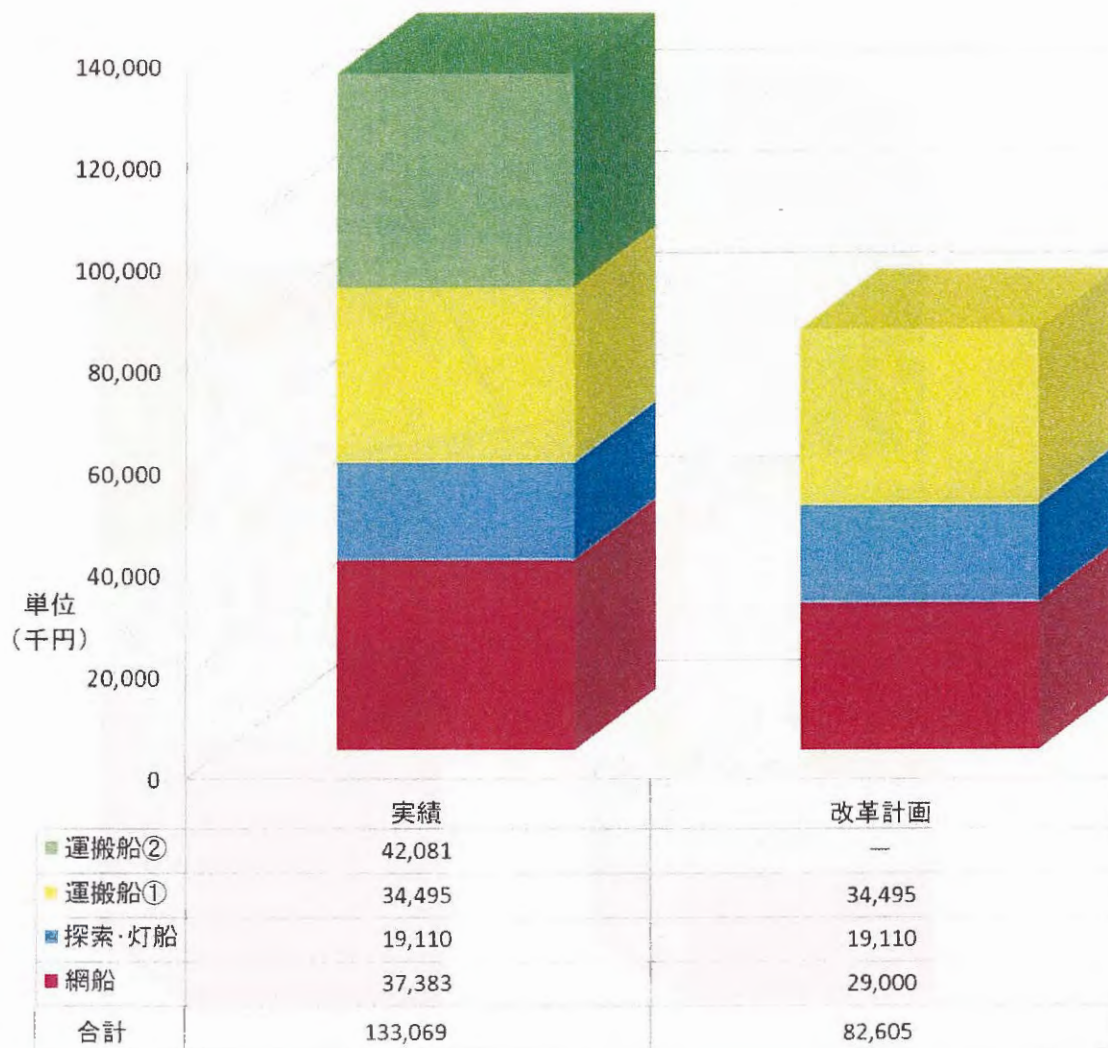
運搬船①は、実績数値にて計画。

探索兼灯船は、太平洋あじ・さば等操業時は係船のため、燃油45KL削減。

網船に関しては、他改革型漁船の燃油使用量を参考に算出。

# 修繕費実績及び改革計画

取組記号A-4



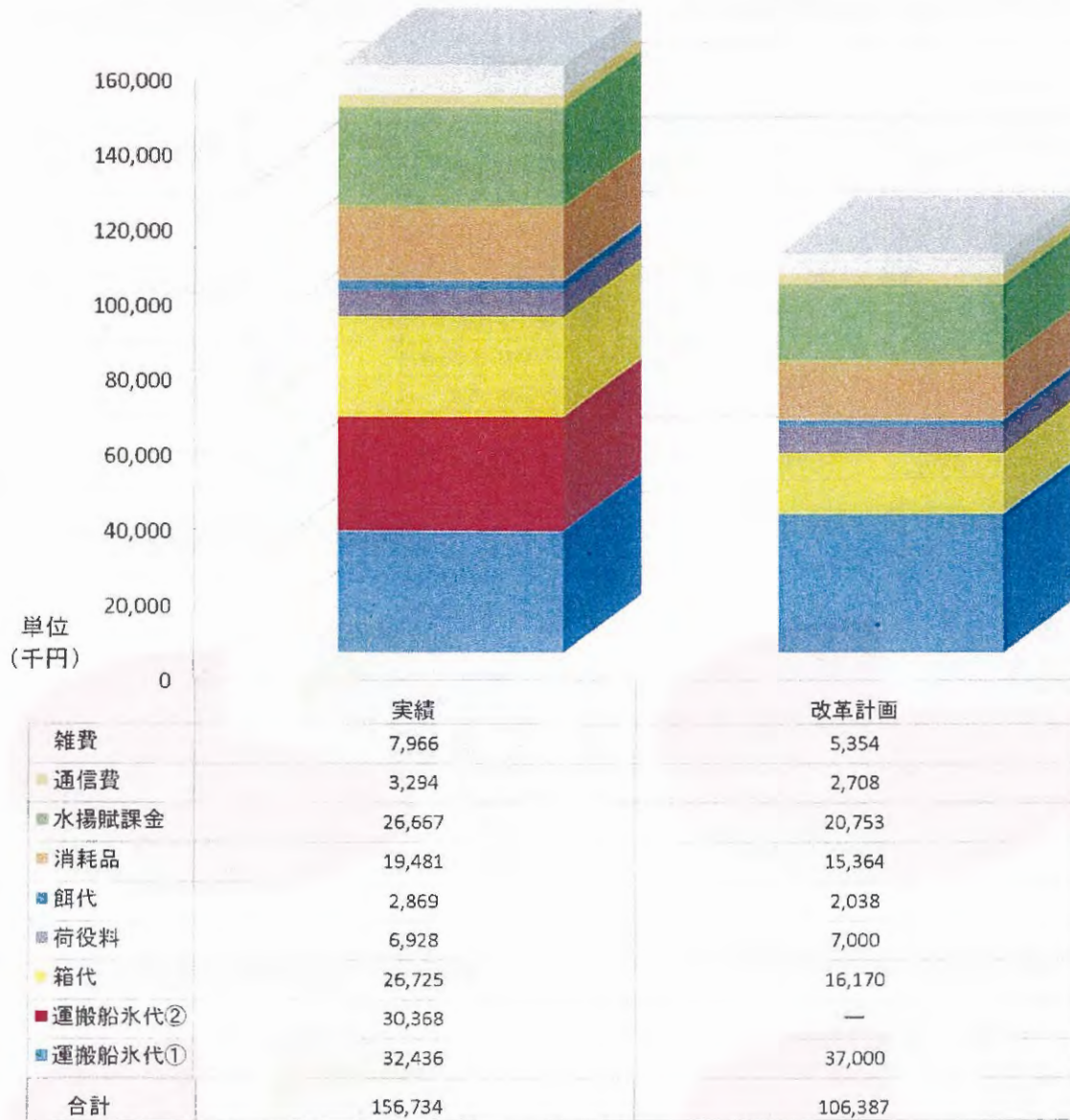
(算出基礎)

運搬船1隻削減(42,081千円)及び新網船を建造する事で、年間メンテナンス費用の削減(8,383千円)により、年間修繕費50,464千円削減  
 運搬船①,探索兼灯船は、実績数値にて計画。新網船の修繕費は他改革型漁船の修繕費を参考に算出。



その他経費実績及び改革計画

取組記号A-5



(算出基礎)

|        |                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------|
| 雑費     | 運搬船1隻削減する事で、経費を算出し2,612千円減                                       |
| 通信費    | 運搬船1隻削減する事で、経費を算出し586千円減                                         |
| 水揚賦課金  | 運搬船1隻削減する事で、計画水揚金額減となるため5,914千円減                                 |
| 消耗品    | 運搬船1隻削減する事で、経費を算出し4,117千円減                                       |
| 餌代     | 運搬船1隻削減する事で、経費を算出し831千円減                                         |
| 荷役料    | 実績は新潟港での選別料。新たに冷凍魚に係る荷役料が発生する為、実績と同等の金額にて設定                      |
| 箱代     | 実績は、新潟港で発生する箱代。日本海での水揚計画減及び、改革計画の「さば・いわしダンボール」経費を算出し、10,555千円の削減 |
| 運搬船②水代 | 運搬船1隻削減する事により30,368千円減                                           |
| 運搬船①水代 | 他改革型船団の数値を参考に算出し4,564千円増                                         |

運搬船1隻削減により、その他経費50,347千円の削減



# 水揚実績及び改革計画

取組記号B

## 現行船団

## 改革型船団

(実績)

(計画)

①日本海操業(12月~3月)

| 魚種     | 数量(トン) | 単価(Kg/円) | 水揚金額(千円) |
|--------|--------|----------|----------|
| あじ・さば等 | 1,050  | 112      | 117,600  |

| 魚種     | 数量(トン) | 単価(Kg/円) | 水揚金額(千円) |
|--------|--------|----------|----------|
| あじ・さば等 | 600    | 112      | 67,200   |

②太平洋操業(5月~11月)

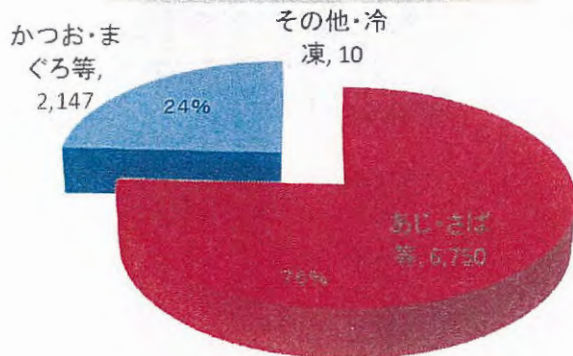
| 魚種       | 数量(トン) | 単価(Kg/円) | 水揚金額(千円) |
|----------|--------|----------|----------|
| あじ・さば等   | 6,750  | 110      | 742,500  |
| かつお・まぐろ等 | 2,147  | 216      | 463,752  |
| その他・冷凍   | 10     | 183      | 1,830    |

| 魚種       | 数量(トン) | 単価(Kg/円) | 水揚金額(千円) |
|----------|--------|----------|----------|
| あじ・さば等   | 5,250  | 110      | 577,500  |
| かつお・まぐろ等 | 1,110  | 216      | 237,600  |
| その他・冷凍   | 1,200  | 170      | 202,980  |

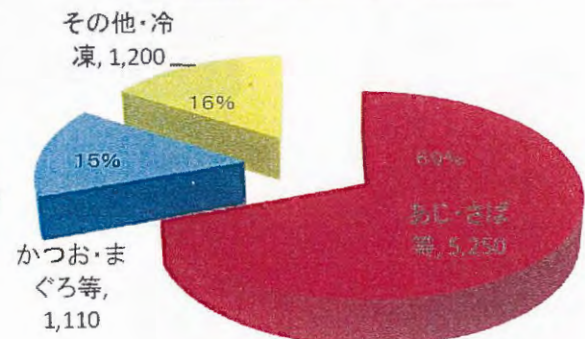
|       |       |     |           |
|-------|-------|-----|-----------|
| ①・②合計 | 9,957 | 133 | 1,325,682 |
|-------|-------|-----|-----------|

|       |       |     |           |
|-------|-------|-----|-----------|
| ①・②合計 | 8,160 | 133 | 1,085,000 |
|-------|-------|-----|-----------|

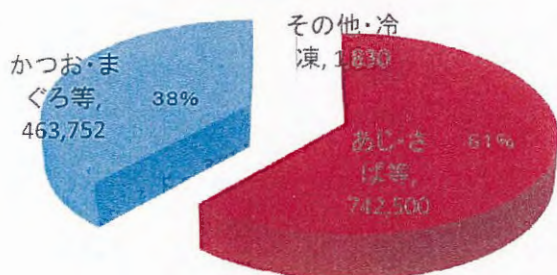
### 現行船団数量 単位:トン



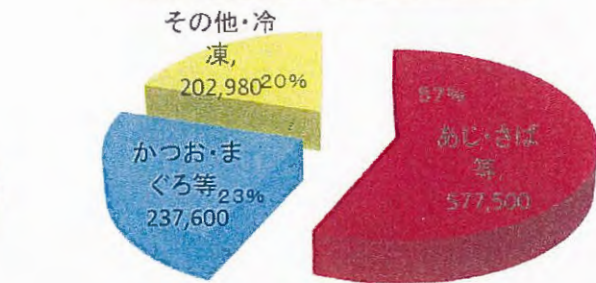
### 改革型船団数量 単位:トン



### 現行船団金額 単位:千円



### 改革型船団金額 単位:千円



(算出基礎)

(日本海操業)

あじ・さば等

計画単価¥112円

実績単価¥112円。水揚・選別・霜詰入れする事により、高単価を維持。実績と同単価にて設定。

(太平洋操業)

あじ・さば等

計画単価¥110円

実績単価¥110円。直近の加工相場は¥80円~¥120円にて推移。実績と同単価にて設定。

かつお・まぐろ等

計画単価¥216円

実績単価¥216円。直近の相場は¥130円~¥230円にて推移。実績と同単価にて設定。

その他・冷凍

計画単価¥170円

実績単価¥183円。船凍品生産により、付加価値向上を図る。船凍さば¥500円販売目標。船凍いわし¥400円販売目標



労働環境に関する取組（漁船設備基準比較）

取組記号 C

|        | （現行漁船設備基準）         | （改革型漁船改正設備基準）                                      |
|--------|--------------------|----------------------------------------------------|
| 居室高さ   | 160cm              | 190cm                                              |
| 寝室面積   | —                  | 1.0 m <sup>2</sup> （290 t 以上は 1.5 m <sup>2</sup> ） |
| 寝台の大きさ | 180cm×60cm         | 190cm×70cm                                         |
| 浴槽     | 1.5 m <sup>2</sup> | 2 m <sup>2</sup>                                   |
| 大便器    | 18 名に対して 1 個       | 8 名に対して 1 個                                        |

|          | （現 行 漁 船）                                                                      | （改 革 型 漁 船）                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①ブリッジ    | 7.56 m <sup>2</sup>                                                            | 26.2 m <sup>2</sup>                                                                                                     |
| ②大便器     | 2 箇所（和式）                                                                       | 4 箇所（洋式）※一部ウォシュレット付                                                                                                     |
| ③浴槽      | 1 箇所（1.71 m <sup>2</sup> ）                                                     | 2 箇所（①約 4.6 m <sup>2</sup> /②約 2.2 m <sup>2</sup> ）                                                                     |
| ④サロン（食堂） | 約 11.89 m <sup>2</sup>                                                         | 17 m <sup>2</sup>                                                                                                       |
| ⑤居住区     | 1 人部屋      5 室<br>2 人部屋      1 室<br>4 人部屋      2 室<br>5 人部屋      2 室<br>計 25 名 | 1 人部屋      6 室<br>2 人部屋      9 室<br>予備室        1 室（1 m <sup>2</sup> ）<br>予備室含め計 25 名<br>※寝室面積は全室 1.5 m <sup>2</sup> を確保 |

（現 行 漁 船）



①ブリッジ(右舷側)

（改 革 型 漁 船）



②（大便器）







③ (浴槽)



④ (サロン、食堂)



⑤ (居住区)





# 乗組員年代別年齢構成表

取組記号D

## (現行船団船別乗組員年齢構成)

| 年代    | 網船 | 探索・灯船 | 運搬船① | 運搬船② | 計(名) | 比率(%)  |
|-------|----|-------|------|------|------|--------|
| 20歳未満 | 2  |       |      |      | 2    | 3.85   |
| 30歳未満 | 3  |       |      |      | 3    | 5.77   |
| 40歳未満 |    |       | 2    | 2    | 4    | 7.69   |
| 50歳未満 | 5  | 1     | 1    |      | 7    | 13.46  |
| 60歳未満 | 8  | 3     | 4    | 6    | 21   | 40.38  |
| 60歳以上 | 6  | 4     | 3    | 2    | 15   | 28.85  |
| 合 計   | 24 | 8     | 10   | 10   | 52   | 100.00 |

平均年齢 54 歳

↓

↓

↓

## (改革5年目船団船別乗組員目標年齢構成)

| 年代    | 網船 | 探索・灯船 | 運搬船① | 計(名) | 比率(%)  |
|-------|----|-------|------|------|--------|
| 20歳未満 | 2  |       |      | 2    | 4.76   |
| 30歳未満 | 5  | 1     | 2    | 8    | 19.05  |
| 40歳未満 | 1  | 1     | 2    | 4    | 9.52   |
| 50歳未満 | 6  | 1     | 1    | 8    | 19.05  |
| 60歳未満 | 8  | 4     | 3    | 15   | 35.71  |
| 60歳以上 | 2  | 1     | 2    | 5    | 11.90  |
| 合 計   | 24 | 8     | 10   | 42   | 100.00 |

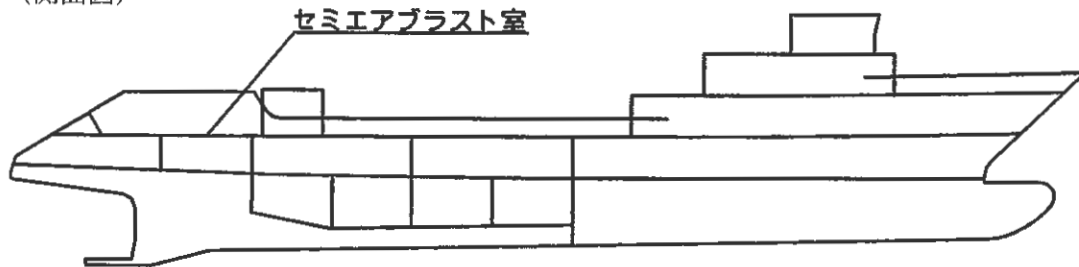
平均年齢 46 歳

## 改革型漁船ラック式凍結庫配置図（案）

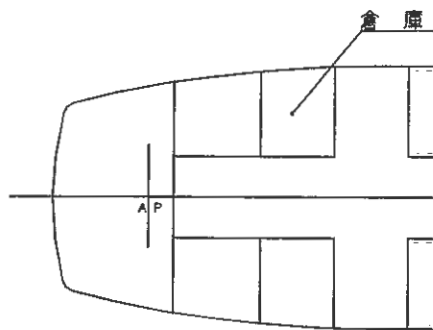
取組記号 E

今回、設置予定のラック式凍結庫はセミエアブラスト方式を採用（凍結温度 $-40^{\circ}\text{C}$ 以下）。多段式ラックには 10kg ダンボールにて 140C/S（最大 200C/S）収容出来るスペースを確保し、製品の高付加価値化を図る。

（側面図）



（平面図）

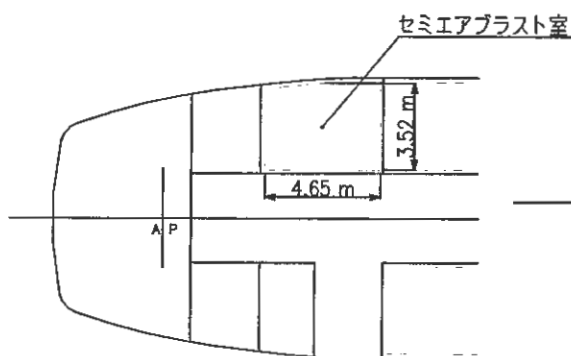


他改革漁船



（他改革漁船は漁具倉庫として使用）

（平面図）



改革型漁船



（まぐろはえ縄船の凍結室）

※写真はイメージです

配置図図面【案】については、参考資料（P23 参照）

# 船上凍結品開発に関する取組

取組記号 F

|             | ブライン凍結（浸漬式）                                                                                                                                                                                       | セミエアーブラスト（管棚式）                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 凍結の仕組み      | <p>周囲を防熱したブライン槽と別置きにしたブラインクーラー間をポンプにてブライン（液体）を循環させ凍結する方式です。低温に冷却されたブライン槽に被凍結物を浸漬して凍結を行う。</p> <p>（ブライン凍結かつお）</p>  | <p>周囲を防熱した室内に、被凍結物を収容する冷却管棚を設置し、軸流ファンにて空気を循環させ凍結する方式です。冷却管棚は載っている品物を接触冷却すると同時に、循環する空気での対流冷却も行う。</p> <p>（セミエアーブラスト凍結さば）</p>  |
| 温度帯<br>凍結時間 | <p>ブライン温度－15℃以下（魚体中心－0℃）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小物（あじ・さば等）であれば2～3時間程度</li> <li>・大物（かつお等）で7～8時間程度</li> </ul>                                                                  | <p>室温－40℃以下（魚体中心－18℃以下）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小（75mm 厚前後）約6時間</li> <li>・大（100kg 鯖）約30～40時間</li> </ul>                                                                                    |
| 利点          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・どんな形状でも、ばら凍結できる。</li> <li>・効率的に凍結を行える。</li> </ul>                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・選別・箱詰製品の凍結ができる。</li> <li>・一般小売流通に適している。</li> </ul>                                                                                                                     |
| 欠点          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・凍結物の変形しやすい。</li> </ul>                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・棚の大きさにより収容量が決まり、大量凍結が困難</li> </ul>                                                                                                                                     |

## 【セミエアーブラストの必要性】

ブライン凍結では、小物の魚では魚同士が密着し変形・キズ・折等、製品価値として販売時の不利益となるため、選別・箱詰し、製品の見た目による高付加価値を向上させる。

### ①刺身用「セミエアーブラスト船内凍結さば・船内凍結いわし」製品の生産

船内凍結いわし ダンボールデザイン（案）は参考資料（P25 参照）

八戸前沖船内凍結さば ダンボールデザイン（案）は参考資料（P30 参照）

**※船内凍結いわしについては、資源動向により生産出来ない場合もあり。**

凍結方法としては、超低温凍結（－40℃以下）にて生産

セミエアーブラスト凍結及び製造工程については参考資料（P23 参照）

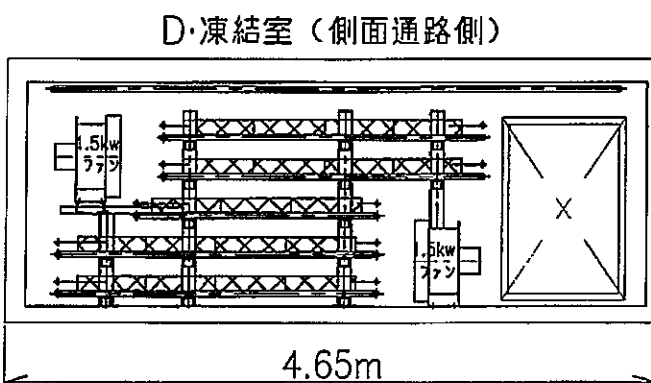
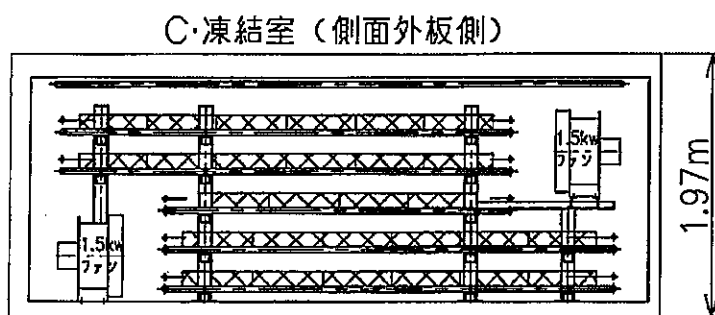
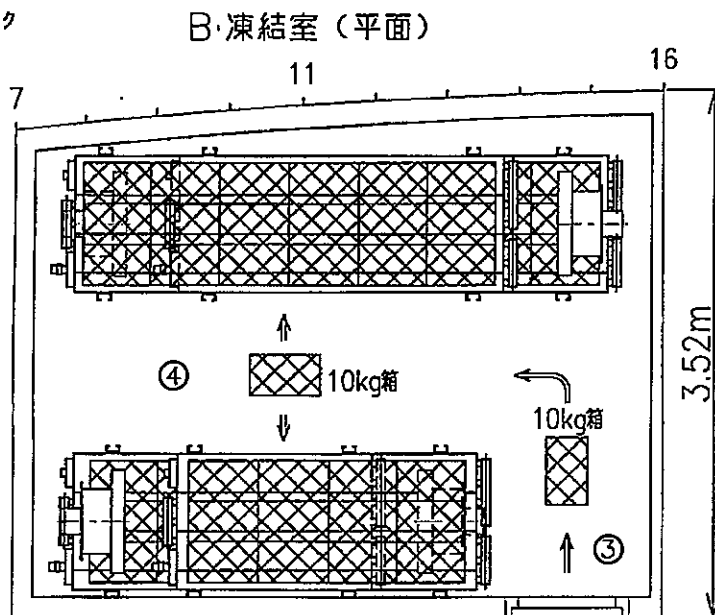
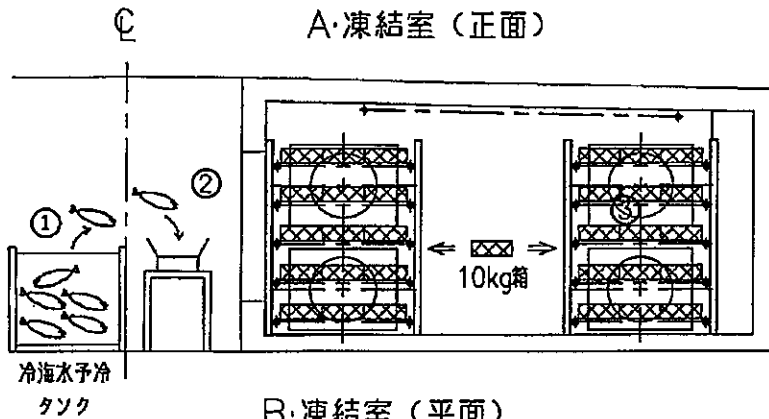
### ②PS 凍結(刺身用)、ブライン凍結（加工用）製品の生産

凍結方法としては、ブライン凍結（－18℃以下）にて生産。

PS 凍結・ブライン凍結及び製造工程については参考資料（P24 参照）



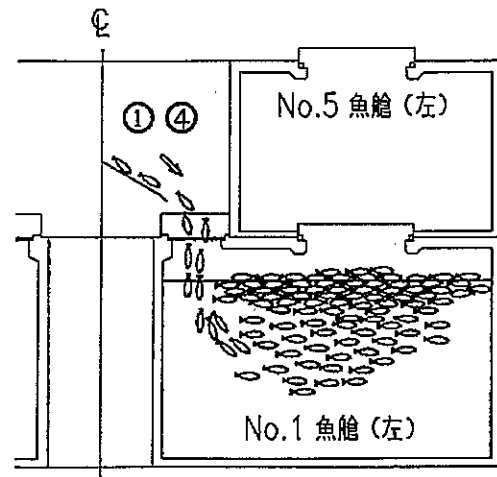
# セミアブラスト（管棚）凍結製造工程表



## ブライン凍結製造工程表

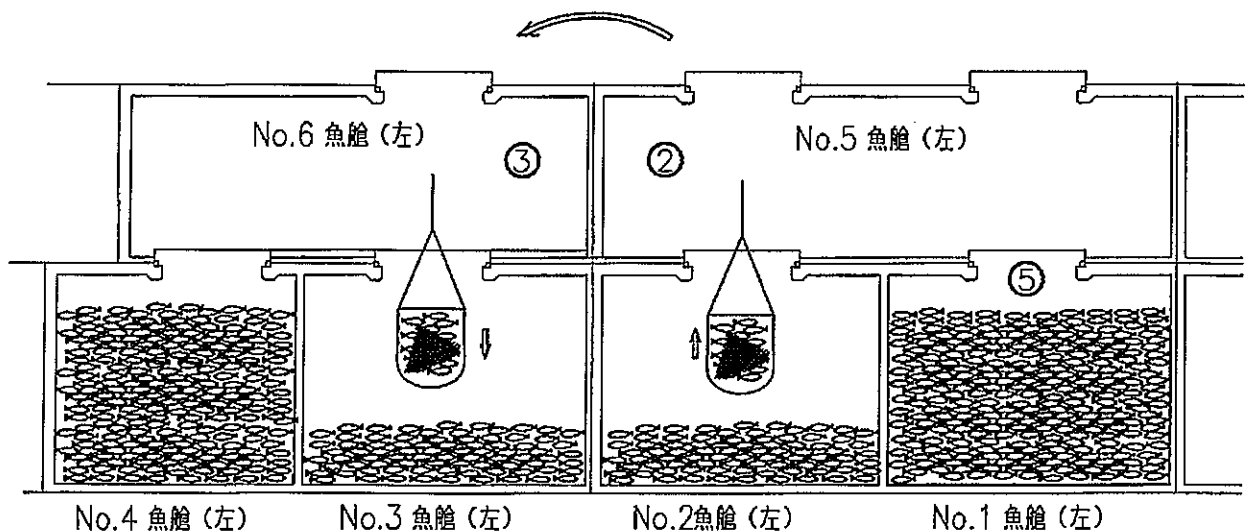
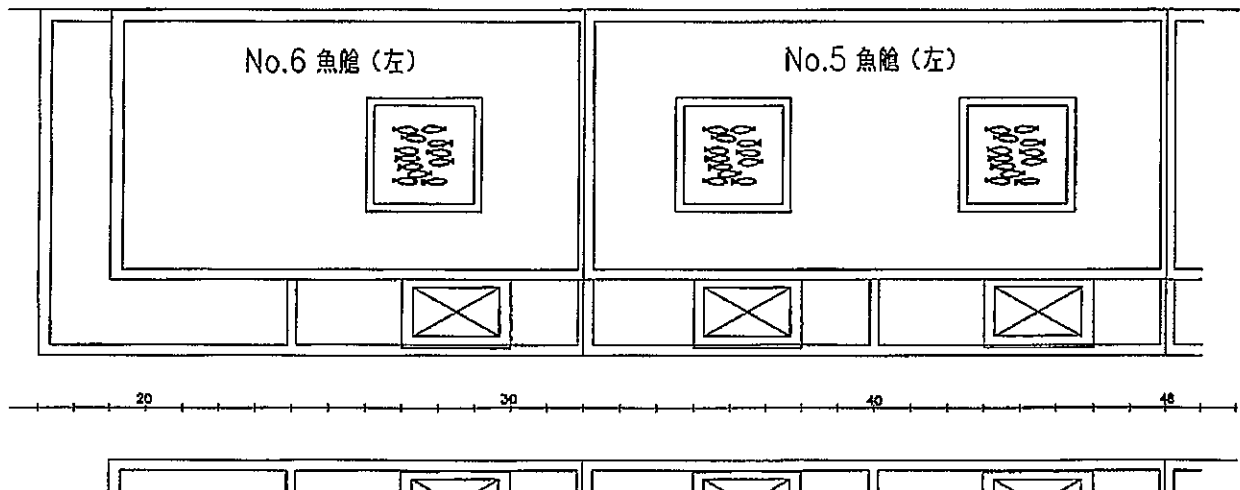
〔PS凍結時〕

- ① ブライン液に投入  
魚はシューターからブライン倉に投入する。  
魚体収容量を魚倉容積の約1/4  
ブライン液に投入後、魚体中心温度 $-18^{\circ}\text{C}$ 迄冷却  
魚体凍結時間は7~8時間（魚体2.5~4.5kg）
- ② シフト  
ブライン液排水後、保冷倉をシフト。
- ③ 過冷却  
保冷倉にシフト後 $-18^{\circ}\text{C}$ の魚体を $-40^{\circ}\text{C}$ 迄過冷却し  
製品に仕上げる。



〔B凍結時〕

- ④ ブライン液に投入  
魚はシューターから倉内に投入する。  
魚体収容量は魚倉容積の約3/4  
ブライン液に投入、魚体中心温度 $-15^{\circ}\text{C}$ 迄冷却  
魚体凍結時間は18~24時間（魚体2.5~4.5kg）
- ⑤ 過冷却  
ブライン液排水後 $-40^{\circ}\text{C}$ 迄過冷却する。



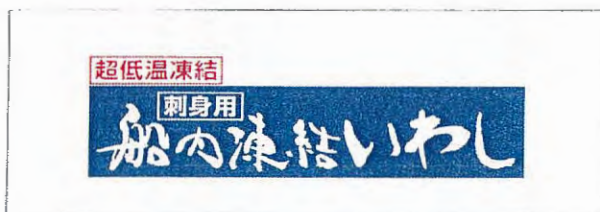
# 船内凍結いわし ダンボールデザイン（案）

【A：正面】 サイズ：312×426

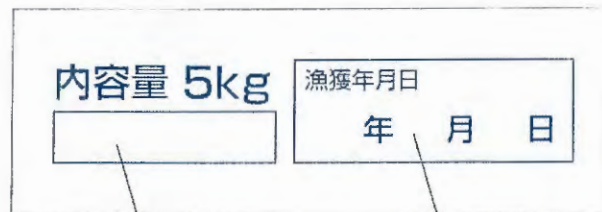


改革型船名明記

【B：左側面】 サイズ：110×430



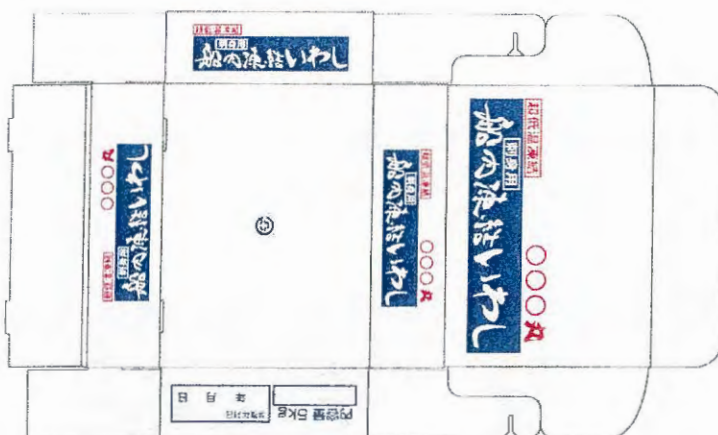
【C：右側面】 サイズ：110×430



漁場明記（案）

漁獲日明記

展開図



記入例

（案：1） 八戸沖

（案：2） 金華沖

（案：3） 銚子沖



## 八戸前沖さばブランド化に関する取組

取組記号 G

八戸商工会議所に設置している、「八戸前沖さばブランド推進協議会」(<http://www.8saba.com>)と連携して、地域イベントへの参加(八戸市小学校向けサバ料理教室、さば料理コンテスト、八戸水産加工展示会等)を行い八戸前沖さばの認知度を高める。その他「八戸前沖船内凍結さば」の業務用ダンボール・贈答用化粧箱を製造。八戸前沖さばブランド推進協議会ロゴマーク(下記参照)を明記し、八戸前沖さばの認知度を高める。その他「八戸前沖さば缶詰」を製造、「八戸前沖さばポスター」を作成し、八戸商工会議所・八戸観光コンベンション協会と連携し地産地消の推進を図る。

※八戸前沖さば缶詰デザイン(案)については参考資料(P28,29 参照)

※八戸前沖船内凍結さばダンボールデザイン(案)については参考資料(P30 参照)

※八戸前沖さばポスターデザイン(案)については参考資料(P31 参照)

### (八戸前沖さばブランド認定ロゴマーク)

#### (八戸前沖さばレギュラー認定ロゴマーク)

「八戸前沖さば」とは「八戸前沖さばブランド推進協議会」が認定した期間に三陸沖で漁獲し、八戸港に水揚げされたさばのことです。ブランドとして認定する漁獲期間は水揚げ状況、粗脂肪分、重量等を参考に、協議会が毎年判断し決定を行う



#### (八戸前沖さばプレミアム認定ロゴマーク)

八戸前沖さばの中でも特に大型のさばのことを「銀鯖(ぎんさば)」といいます。「銀鯖(ぎんさば)」は重量(550g以上)を目安に判断。水揚げ状況等を加味し毎年、「八戸前沖さばブランド推進協議会」が決定を行う



八戸へ水揚げされる前沖さば原料を使用して、「八戸前沖さば缶詰」の2ブランド商品を開発。  
商品販売のコンセプト（案）は次の通り。

【八戸前沖さばレギュラー缶詰（案）】

改革型漁船が、漁獲した脂の乗った八戸前沖さばを使用し、地元水産加工会社と連携して、「八戸前沖さば水煮・さば味噌煮」の缶詰 2 個セット（化粧箱入）の開発・販売を行う。販売先としては、地元お土産売場、飲食店、ホテル、インターネット販売、etc での拡販を図る。年間販売目標数量は約 1 万セットを計画。販売価格は 1 箱(2 個入)1,000 円～2,000 円を検討。

※八戸前沖さば レギュラー缶詰デザイン（案）は参考資料（P28 参照）



（写真はイメージです）



（写真はイメージです）

【八戸前沖さばプレミアム高級缶詰（案）】

改革型漁船が漁獲製造した「八戸前沖船内凍結さば」を使用し、地元水産加工会社と連携して、プレミアム高級缶詰の販売を行う。プレミアム高級缶詰の販売価格は、1 個入、又は 2 個入セットでの販売を検討。販売価格は 1 個入 3,000 円、2 個入セット 5,000 円での販売を検討。味付は、さば水煮・さば味噌煮を検討。年間販売数量 500 個（シリアルナンバー入、NO-001～NO-500）。「八戸ふるさと大使」による PR 活動及び、新聞・メディア・Twitter 等を活用し、インターネット販売を検討。発売日は毎年 3 月 8 日（さばの日）を検討。

※八戸前沖さば プレミアム高級缶詰デザイン（案）は参考資料（P29 参照）



（写真はイメージです）

※ 写真の缶詰サイズは、4 号缶

内径 74,1mm

高さ 113,0mm

内容積 458ml

※写真は全てイメージです。



# 八戸前沖さば レギュラー缶詰デザイン (案)

【レギュラー缶詰 さば水煮】 サイズ：38×272



一括表示・JAN・材質表示

(縮小：70%)

【レギュラー缶詰 さば味噌煮】 サイズ：38×272



一括表示・JAN・材質表示

(縮小：70%)

【さば水煮 イメージ】



【さば味噌煮 イメージ】





# 八戸前沖さば プレミアム高級缶詰デザイン（案）

【プレミアム缶詰 さば水煮】 サイズ：244×106



（縮小：70%）

【プレミアム缶詰 さば味噌煮】 サイズ：244×106



（縮小：70%）

【2個セット イメージ】



【1個 イメージ】





# 八戸前沖船内凍結さば ダンボールデザイン（案）

【A：正面】 サイズ：312×426



改革型船名明記

【B：左側面】 サイズ：110×430



【C：右側面】 サイズ：110×430



サイズ明記（案）

記入例

（案：1） L、M、S

（案：2） 5尾、6尾、7尾

（案：3） 500g/600g

600g UP

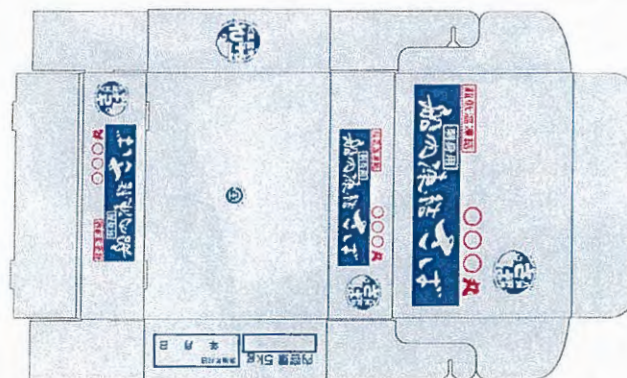
漁獲日明記

（ロゴ拡大）



八戸前沖さばブランド推進協議会  
ロゴマーク

展開図





# 八戸前沖さばポスターデザイン (案)

サイズB1 (728×1030) 縮小：40%

さあ、八戸前沖さばを食べに行こう

八戸前沖 船内凍結 さば

氷点下40℃で獲れたてを急速凍結…  
だから鮮度と旨さが違います

締めさば、塩焼き、味噌煮はもうかん。  
そのまま刺身でもお召し上がりいただける新鮮さ。  
「船内凍結さば」ならではの美味しさを、  
さばの街・八戸で味わってみませんか。

青森県  
青森市  
十和田湖  
さばの街  
八戸市  
Hachinohe