次世代型巻網、第八十三惣寶丸竣工

福島漁業

船凍サバなど生食向け生産

漁獲物の付加価値付け狙う

【八戸】福島漁業（青森県八戸市鮫町下手代森2の1、（電）0178・33・2151、福島哲男社長）の次世代型大中型巻網本船「第八十三惣寶丸」が竣工した。水産庁の漁船漁業構造改革総合対策事業の認定第一号船で、八戸地域プロジェクト計画に基づき建造された。総トン数は329㌧。従来の北部太平洋巻網船団の半分の2隻体制で操業し、低コスト、高効率操業の実現と温度管理徹底による漁獲物の付加価値付けを狙う。出漁予定は4月第2週。初年度はカツオ、マグロ、サバ中心に計9億円の水揚げを計画。次年度は9億5000万円、3年目は10億円の大台を目指す。冷凍設備も設け、大中型巻網船では民間初となる生食向け船凍サバ、カツオ、ブリなどを生産予定。燃油価格高騰など厳しい経営環境が続く中、漁獲物の価値をできる限り高めて、少量漁獲で採算の合う操業スタイルの実現を狙う。同船団の拠点の八戸漁港では漁業改革だけでなく、HACCP対応の荷さばき場新設を柱とする流通改革も始まろうとしている。全国初の生産・流通一体改革として注目されており、国産水産物の再評価が進む中、産地だけでなく〝船のブランド化〟も現実味を帯びてきた。

竣工した「第八十三惣寶丸」

国の漁船漁業構造改革事業の認定第1号船

同船は水産庁が今年度、漁業改革の目玉として新設した漁船漁業構造改革総合対策事業を活用し建造された最新鋭の巻網漁船（網船）。操業体制のスリム化と漁獲物の付加価値付けの2本柱で次世代型巻網漁業の実現を目指す。

同事業は今後の水産資源、エネルギー動向を念頭に、従来の大量漁獲に頼る操業スタイルから脱却、少ない漁獲で収益向上につながる漁業への転換を促すかつてない仕組み。

具体的には、コスト圧縮につながる船団構成の変更や効率的な水揚げ方法の確立、漁獲物の船内での鮮度保持といった新たな試みに必要な経費（漁船償却費、操業コスト）を同庁が負担する。支援期間は3年が上限。漁獲物の販売代金で返済する仕組みだ。

従来の北部太平洋巻網船団の操業は網船1隻と魚群を探す探索船1隻、漁獲した魚を収容し漁港まで運ぶ運搬船2隻の計4隻体制で操業。一方、第八十三惣寶丸船団は、運搬機能を併せ持つ網船の同船と、探索機能を併せ持つ運搬船1隻の計2隻体制で操業する。

作業効率を追求した船上

乗組員52人→33人 燃費25〜30％減少

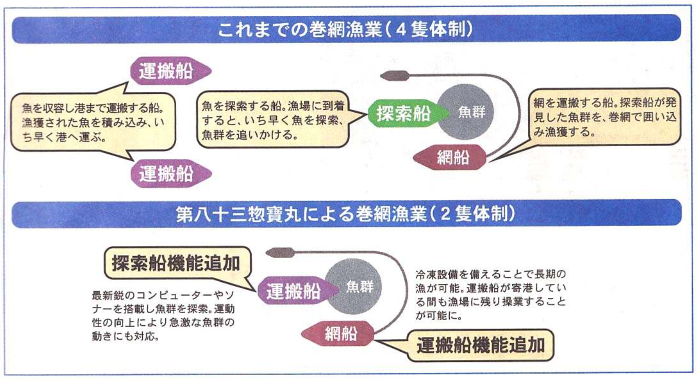
2005年3月竣工の「第八十八惣寶丸」と同じタイプの漁船。

4隻から2隻体制に半減するため、省人、省コスト操業が実現できる。4隻体制は計52人の乗組員が必要だった。2隻体制は33〜34人ほどで操業できるようになる。人件費は安くなり、燃油消費料は4隻体制に比べ「25〜30％ほど減少する見通し」（福島全良専務）。最新鋭の漁船のため1隻当たりの価格は高くなるが、4隻分の船価や維持費と比べれば割安になる。

第八十三惣寶丸は冷凍設備を備える。長期間操業したり、運搬船が寄港している間も漁場に残って操業できるメリットがある。曝露(ばくろ)甲板は作業スペースを広くとるなど労働環境に配慮。新鋭の漁労機器を採用し、少ない人数でも効率良く作業できるようにした。

居住空間は従来船に比べ3〜4割広い。優秀な担い手確保が背景にある。コンピューターやソナーを搭載する運搬船は運動性が高く急激な魚群の動きにも対応できる。

同船は三保造船所が建造した。主機関はダイハツディーゼル、発電機関はヤンマー製。漁獲物の差別化に不可欠な冷凍装置は日新興業、無線や航海計器、魚群探知機は古野電気が担当した。



これまでの巻網漁業（4隻体制）

運搬船
魚を収容し港まで運搬する船。漁獲された魚を積み込み、いち早く港へ運ぶ。
運搬船
魚を探索する船。漁場に到着すると、いち早く魚を探索、魚群を追いかける。
探索船
魚群
網を運搬する船。探索船が発見した魚群を、巻網で囲い込み漁獲する。
網船

第八十三物寶丸による巻網漁業（2隻体制）

探索船機能追加
最新鋭のコンピューターやソナーを搭載し魚群を探索。運動性の向上により急激な魚群の動きにも対応。
運搬船
魚群
冷凍設備を備えることで長期の漁が可能。運搬船が寄港している間も漁場に残り操業することが可能に。
網船
運搬船機能追加

2隻体制で低コスト操業

初年度水揚げ、9億円計画

温度管理に軸足 超低温凍結導入

漁獲物の付加価値付けも目指す。大日本水産会の「漁獲物品質衛生管理マニュアル」に準じた衛生管理基準を導入。船内作業や船内設備指針の衛生管理を取り入れた国内初の巻網船だ。

高い品質の魚を鮮度を損なわず提供するため温度管理に軸足を置く。「品質管理の基本は温度管理」と福島専務。最新鋭のコンピューターによって魚槽内の温度を常にマイナス1度に保持し、1時間ごとに温度を記録する。漁獲物の投入直後は魚槽内の温度が上昇するため、前もって低めの温度に設定するなど柔軟に温度設定できる。

漁獲直後の魚を船内で超低温凍結することもできる。巻網サバでは民間で初めて生食用を生産する。鮮度が良いため、解凍後の血合いは真っ赤という。見た目も鮮やかなため〝刺し身用船凍サバ〟として食べ方を提案する。

HACCP対応へ 八戸市場も〝改革〟

漁業改革の実現には流通との一体改革が不可欠。いくら高い品質、鮮度の魚でも、従来の市場の仕組みでは陸揚げ後にその価値を損ねてしまう。そこで八戸市は、市内の3市場を館鼻地区にある「第3魚市場」に集約し、荷さばき場を密閉するなど市場機能を高度化する計画を立てた。

今年度からの6年計画で総事業費は約65億円。第3魚市場に4つの密閉型施設を設ける。うち一つがHACCP対応で、床面積は6200平方㍍。2008年度中に基本設計し、09年度中の完成を見込む。

漁獲物になるべく人の手、外気が触れないよう、漁船からフィッシュポンプを使って同施設内へ自動搬入。選別機やシャーベット氷などを使って鮮度、品質を保持する計画だ。将来的には欧州市場などへの輸出も視野に入れる。

漁獲直後の漁船から漁獲状況をオンラインで市場に伝え、水揚げ前に売買を成立させる構想もあり、漁獲から市場出荷までの時間をできるだけ短くし、さらなる付加価値アップを狙う。

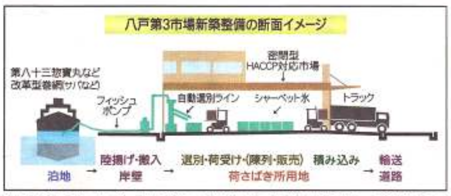
同市では水産加工業者を中心に八戸前沖サバのブランド化が盛んになった。地元水産界は一体となって生産・流通改革を実現しようとスクラムを組む。第八十三惣寶丸の竣工を足がかりに水産都市・八戸の再生を急ぐ。

第83惣寶丸主要目

船主（株）福島漁業　建造所（株）三保造船所

起工 2007年6月27日　進水 2007年11月29日　竣工 2008年2月29日

長さ（全長）		64.60メートル	
長さ（垂線間）		53.75メートル	
型幅		11.60メートル	
型深		6.72メートル	
喫水		4.09メートル	
総トン数		329トン	
魚艙容積（ベール）		669立方メートル	
清水槽容積		16立方メートル	
燃料油槽容積		328立方メートル	
潤滑油槽容積		9立方メートル	
定員		24人	
速力（航海）		15.0ノット	
主機関	ダイハツディーゼル	6DKM-36L-1型 2942kW×600min-1	1台
プロペラ	かもめプロペラ	4翼可変ピッチプロペラ	1台
発電機関	ヤンマー	6N21AL-SV型 880kW×900min-1	2台
発電機	大洋電機	1000KVA	2台
漁労装置		カワサキプレシジョンマシナリー	
バウスラスター		かもめプロペラ	
舵		〃	
無線および航海計器		古野電気	
冷凍装置		日新興業	
冷凍機		長谷川鉄工	



八戸第3市場新築整備の断面イメージ

第八十三惣寶丸など改革型巻網(サバなど)
フィッシュポンプ
密閉型HACCP対応市場
自動選別ライン
シャーベット氷
トラック
泊地
陸揚げ・搬入
岸壁
選別・荷受け・(陳列・販売)
積み込み
荷さばき所用地
輸送
道路