資料2-3

漁業生産資材調査

- ①海外の漁業生産資材の価格と流通構造
- ②漁協・漁連の購買事業の実施状況

①海外の漁業生産資材の価格と流通構造

1 海外の漁業生産資材の価格と流通構造に係る調査【概要】

【調査の概要】

● 令和元年度に海外(欧州、アジア)における漁業生産資材(漁船、漁網)の価格及び流通構造に係 る調査を実施し、国内の価格及び流通構造(平成30年度に調査を実施)と比較。

○漁船の価格、流通構造

国内:各漁船の操業実態に応じた設計が求められるため、オーダーメイドでの建造が一般的。船主の意向を踏まえ、造船所・機器メーカーが設計・建造を行い、メンテナンスも実施。

海外:大型漁船について、欧州内で建造する以外に、人件費などの建造コストが低いトルコ、中国等の造船所で 船体の大部分を建造した後、欧州内の造船所で艤装等を行うことで建造コストを低減している事例あり。

○漁網の価格、流通構造

国内:大型漁網(まき網、定置網)は漁業者が漁具メーカーにオーダーメイドで注文。小型漁具、養殖用漁網等は 一般的に漁協や漁具販売店を介して漁具メーカーに既製品を発注。メーカーでは海外(現地法人)での生 産の取組も進んでいる。

海外:漁業者の求める品質と価格に応じ東南アジア等から低価格の漁網を輸入しているほか、北米や欧州の漁業者や漁具販売会社の中には、日本の漁具メーカーが製造する高性能、高価格の漁網や製網機器を輸入している事例あり。

2 海外の漁船価格について① (全長30mまでの漁船)

● 漁船の規模、搭載機器等により価格が異なるものの、中国等の人件費が低い地域(中国、 台湾の製造業における月額賃金は日本の2~4割程度)で建造される漁船については、価格が低い漁船も存在。

	欧州(フランス)	アジア(中国)	日本
外観	(https://www.seaboats.netから引用)	(https://www.seaboats.netから引用)	
サイズ	全長:23.5m 船幅:8.0m 総トン数:約58トン	全長: 19.8m 船幅: 4.4m 総トン数: 20トン	全長: 26m 船幅: 4~5m 総トン数: 19トン
エンジン	メーカー: 米国エンジンメーカー 出力: 749HP	メーカー: – 出力: 1,200HP	メーカー:国内エンジンメーカー 出力:717HP(延縄)
材質	Steel	FRP	FRP
設備	冷凍機(−40℃)、GPS、レーダー・コンパス、自動操縦機・ソナー、AIS、	GPS、コンパス、レーダー	ラインホーラー、油圧機器、GPS、レーダー、無線、魚群探知機、、ソナー、AIS
目的	延縄漁業	沿岸漁業	延縄漁業、まき網漁業等
価格	2,800,000EUR(約3億4,200万円)	420,000USD(約4,580万円)	約1億7,000万円(延縄)~4億円(まき網)

2 海外の漁船価格について②(全長30m以上の漁船)

- 漁船の規模、搭載機器等により価格が異なるものの、中国等の人件費が低い地域(中国、 台湾の製造業における月額賃金は日本の2~4割程度)で建造される漁船については、価格が低い漁船も存在。
- 欧州の大型漁船については、人件費などの建造コストの低いトルコ、中国等の造船所で 船体建造を行ったのち、欧州内の造船所で艤装を行う事例あり。

	欧州(ノルウェー)	欧州(デンマーク)	アジア(中国)	アジア(台湾)	日本
外観	(http://www.polandatsea.com/から引用)	(http://www.lunarfreezing.co.ukから引用)	(http://www.sfgc.com.cn/から引用)	(https://www.atlanticship.dkから引用)	
サイズ	全長:75.4m 船幅:15.0m 総トン数:-	全長:78.8m 船幅:15.5m 総トン数:-	全長: 66.8m 船幅: 13.5m 総トン数: 約760トン	全長:34.5m 船幅:9.5m 総トン数:456トン	全長:57.8~73.9m 船幅:12.0~14.0m 総トン数:499~760トン
エンジン	メーカー:フィンランドエンジンメーカー 出力:約8,800HP	メーカー: – 出力:約6,960HP	メーカー: - 出力:約3,530HP	メーカー: 国内エンジンメーカー 出力: 2,950HP	メーカー: 国内エンジンメーカー 出力:約3,920HP
材質	Steel	Steel	Steel	Steel	Steel
設備	まき網 トロール用ウインチ、油圧機器、冷凍設備	まき網 トロール用ウインチ、油圧機器、冷凍設備	まき網用ウインチ、油圧機器、冷凍設備	まき網 トロール用ウインチ、油圧機器	まき網用ウインチ、油圧機器、冷凍設備
目的	まき網漁業、トロール漁業	まき網漁業、トロール漁業	まき網漁業(かつお まぐろ)	まき網漁業、トロール漁業	まき網漁業(かつお まぐろ)
価格	300,000,000NOK(約36億6,000万円)	29,000,000EUR(35億4,000万円)	1.6億万元(約26億円)	5,000,000USD(5億4,500万円)	約15億~32億円

3 海外の漁網・漁具の価格について

- まき網、底びき網等の大型漁網は国内外ともにオーダーメイドが多く、漁業者側も使用する漁網・漁具に求める品質や価格のバランスを考慮し製品を購入。
- 東南アジア、中国等から日本に漁網を輸入しており、1kgあたり600~1400円程度。
- 日本からも1kgあたり2000~3200円程度の高価格の漁網を北米等に輸出。

	アジア(中国)	アジア(中国)	欧州(ノルウェー)	日本	日本
外観					
材質	ナイロン、ポリエチレン、ポリエステル	ポリエチレン	ポリエチレン	ポリエチレン	ポリエステル、テトロン、ナイロン
結節	有結節	有結節	無結節	有結節	無結節 有結節
目合	オーダーメイド	10∼300mm	20~40mm	50mm	オーダーメイド
網サイズ	オーダーメイド	オーダーメイド	直径50~60m(写真は直径30m)	10m×10m角型	オーダーメイド
主な対象魚種	マグロ、マサバ、イワシ	エビ類	タイセイヨウサケ、タラ	マダイ、ブリ等	イカ、イワシ、サンマ、サバ、アジ、イ サキ(定置網) カツオ、マグロ(まき網)
目的	まき網	トロール網	養殖生簀	養殖生簀	定置網、まき網、刺網
価格	20,000 ~ 35,000USD (=2,180 ~ 3,810万円)	300,000USD(約3,270万円)	1 基約1,000万円	1 基約230万円	3,000万円〜4億円(定置網) 2,000万円〜2億円(まき網) 1,000〜数十万円(刺網)

4 漁船・漁網の流通構造について(国内と海外の比較)

○漁船の流通構造

国内:国内造船所にオーダーメイドで注文することが一般的。

関連機器メーカー

(エンジン、航海機器、 漁ろう設備、

納品

漁業者との契約に 基づき造船所が手配

造船所

(日本国内)

発注

漁業者が直接造船所と 建造契約を締結

納品

漁業者

海外:人件費などの建造コストの低いトルコ、中国等の造船所で船体建造を行ったのち、欧州内の造船所で艤装を行う事例あり。

異連機器メーカー

納品

納品

造 船 所【船体建造】

(トルコ、中国等)

発注

納品

造 船 所【艤装】

(ノルウェー、アイスランド等)

発注

納品

漁業者

〇漁具・漁網の流通構造

国内:大型漁網は漁具メーカーにオーダーメイドで注文。小型漁具は一般的に漁協や漁具販売店を介して漁具メーカーに既製品を 発注。メーカーでは海外(現地法人)での生産の取組も進んでいる。

東南アジア等(海外法人等)

漁網・資材メーカー

(国内製造以外に、養殖用の資材など製品によっては海外法人で製造し輸入)

漁協、 販売店

販売店

大規模漁業者

小規模漁業者

海外:漁業者の求める品質と価格に応じ、東南アジア等から低価格な漁具を輸入しているほか、北米や欧州の漁業者や漁具販売会 社の中には、日本の漁網メーカーが製造する高性能、高価格の漁網や製網機器を輸入する事例あり。

東南アジア等

漁網・資材メーカー

大規模漁業者

日本の漁網メーカー

15

小規模漁業者

5 漁協の購買事業

- 購買事業は組合員の事業・生活に必要な物資を供給するものであり、847漁協(平成29年度942漁協中)が実施。事業用物資(石油類と資材類)が供給高の約9割を占めている。
- 1漁協平均では黒字となっているが、漁協の主力事業である販売事業や漁業自営事業と比較 すると事業利益は小さい。
- 漁協は、共同発注による価格低減や、漁業者の意見を反映させた商品開発、改良等の取組を 行うほか、代金回収・決済の機能を担っている。(メーカーにとっても、漁協を介すことによ り代金回収リスクを回避するメリットあり)。
- 商流は品目や諸条件により異なり、系統ルートで仕入れを行うほか、漁協が直接メーカーや 取扱業者と取引を行うことも多い。
- 漁協の購買事業利益率(試算)は約8%。

図1 購買事業取扱高の内訳

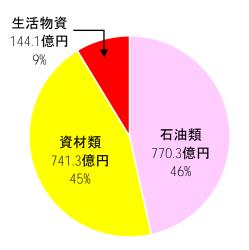
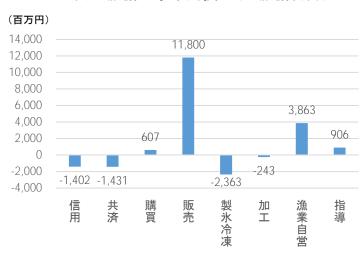


表1. 購買事業損益(1漁協平均)

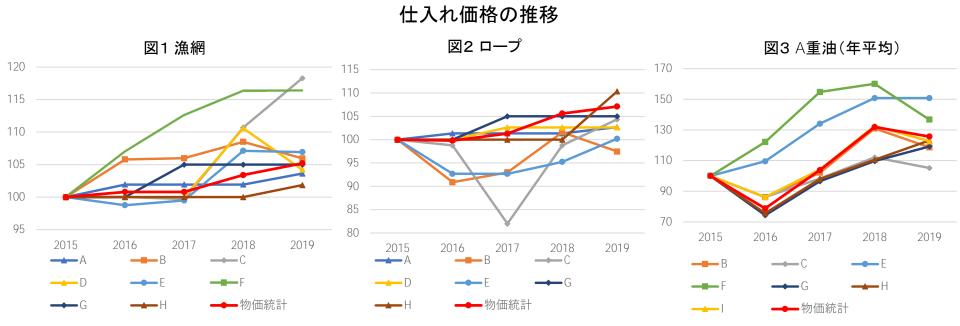
	+ 1 · · · · · · ·
購買事業収益	203,360
購買事業直接費	185,805
購買事業総利益	17,555

図2 漁協の事業別損益(全漁協合計)



6 漁連・県一漁協における主要資材の価格動向

- 7漁連・2県一漁協から、主要な生産資材(漁網、ロープ、A重油)の仕入価格を5年分聞き取り。2015年の値を100とし、価格動向を整理。
- 漁連・漁協はそれぞれの判断で、取引先(メーカーや全漁連)との間で、主に漁網・ロープは年1回程度、A重油は月2回程度、価格の改定を行っている。このため、漁連・漁協間で価格は一定ではなく、また、年次変動もある状況。
- 価格決定に当たっては、漁業者代表とメーカーが一堂に会して、漁業者の意見を聞きながら メーカーとの交渉を行う事例もあった。



- ※1 2015年の仕入れ価格を100とする。
- ※2 漁網・ロープについては、地域・漁業種類により取扱品目が異なるため、当該漁連・漁協において取扱量の最も多い品目の価格を調査
- ※3 物価統計:日本銀行による「物価関連統計」。

7 資材の価格低減や品質向上に向けた取組事例

- 漁連、県一漁協に資材の価格低減や品質向上に向けた取組事例を聞き取り。
- 予約取りまとめにより価格を低減する事例や漁業者ニーズを反映した商品開発・改良に取り 組む事例があった。⇒具体的な取組事例をとりまとめ、水産庁HPで紹介する。
- 価格の低減や業者選定の透明性確保のため、複数の調達先を比較するなど、漁業所得や生産 性の向上に向けた購買事業の取組を促進するよう、年度内に漁協監督指針を改正し、明記。
- ① 予約とりまとめ
- ・共通して使用する資材の規格の統一化等を図り、予約をとりまとめて価格を低減。
- ・漁期をふまえた需要の平準化のため、早期割引(5%)を実施し、メーカーが繁忙期以外にも製造できるようにすることで価格上昇を抑制。
- ② 支所単位発注から本所発注への一元化
- ・漁協・漁連の支所単位での発注から、本所等での一元的な発注・在庫管理に移行することにより、 配送コスト等も含めた価格低減。

- ③ 漁業者ニーズを反映した商品開発・改良
- ・ホタテ養殖用の稚貝選別機や付着物除去装置をメーカーと協力して漁業者による試運転を繰り返して改良し、製品化。
- ・海苔の魚食被害防止のための防魚ネットを メーカーと協力して開発。
- ・メーカーとタイアップして養殖用配合飼料等の PB商品を開発。PB商品を有することで、他社 製品についても価格低減の効果。
- ・刺し網や養殖籠について、品質を確保した上で、より価格が低廉な海外製造品を輸入・販売。