

全国さんま棒受網漁業地域プロジェクト(さんま棒受網漁業)
(第一〇八欣栄丸 199トン)
もうかる漁業創設支援事業検証結果報告書 (改革漁船型、既存船活型)

事業実施者: 全国さんま棒受網漁業協同組合

実証期間: 令和元年8月20日～令和6年8月19日(5年間)

1. 事業の概要:

「北太平洋さんま漁業長期代船建造計画」で位置づけられた共通仕様(199トン型)に基づき、漁業経営の安定や乗組員の確保のため、省エネ・省コスト、省力化とともに、居住性、安全性、作業性等に優れた高性能の改革型漁船2隻を計画的かつ効率的に導入し、漁船建造の効率化や収益性向上を実証する。
本事業では、プロジェクトに基づく改革型漁船の1隻目として建造された第一〇八欣栄丸を使用し、近年のさんま漁場の遠隔化や国際的な資源管理の枠組みに対応できるように、居住性、安全性、作業性或船内インターネット環境に配慮した共通仕様により、建造コストの削減や工期の短縮、労働環境の改善、資源管理の推進等に係る効果の実証を行った。

本船(第一〇八欣栄丸)の事業実施状況は、実証期間の5年間とも本漁期(8月から12月)操業については、漁期初め(8月から9月)の公海漁場が改革計画で想定した漁場より大幅に遠方に形成されたことに加え極端に魚群が薄くこれまでにない不漁となり、水揚量は計画値を大幅に下回った。一方漁場の遠隔化による往復航及び魚群の薄さによる探索に時間を要したことから燃油消費量は計画を大幅に上回った。

なお、改革計画では5月～7月の洋上売魚を中核とした公海操業を計画したが、令和元年以降のサンマ資源の減少から、日本漁船側及びロシア側業者とも洋上売魚事業の採算が見込めないとして洋上売魚事業を断念せざるを得なかった。漁場が極端に遠方となっている中で、洋上売魚事業ができない状況での公海単独操業は採算確保が見込めないため、同時期の公海操業は断念した。

2. 実証項目

【漁船導入の共通化、効率化等に関する事項】

共通仕様に基づく改革型漁船の導入

国際競争力を有し、資源管理、居住性・安全性・作業性に優れた199トン型の改革船を、共通船型・共通仕様により2隻導入する。

【検証方法】

建造状況及び安全性、居住性、作業性の改善状況を確認する。

2隻を計画的、効率的に建造し、購入品価格の削減及び設計・建造工数の削減により、建造コストの削減を図る。

【検証方法】

建造費用の削減額を検証する。

共通船型、共通仕様による計画的建造で工期の短縮等を図るとともに、仕事量の平準化等の効果がある。

【検証方法】

1隻目、2隻目ごとの設計期間、工期等の短縮効果を検証する。

A

不具合箇所情報の共有化・フィードバックにより、ドック・メンテナンス費用の削減を図る。

【検証方法】

不具合箇所情報の共有状況及びドック・メンテナンス費用の削減効果を確認する。

装備品の共通化により、交換部品が相互に融通可能となるので、洋上緊急トラブルに速やかに対応することが可能となる。

【検証方法】

洋上での緊急トラブルの対応状況を確認する。



3. 実証結果

共通船型・共通仕様により建造した改革船の1隻目「第108欣栄丸」を令和元年8月、2隻目「第38欣栄丸」を令和3年8月に導入した。(108欣栄丸の船体写真を添付)

2隻とも進水式の現場において、取組F,G,Hのとおり安全性、居住性、作業性の改善が図られていることを確認した。なお、導入後、本船は5年、また2隻目(第38欣栄丸)は3年を経過したが、安全性、居住性、作業性に問題は生じていない。

標準仕様を(株)みらい造船で1隻単独建造した場合の価格918,000千円(税抜き)に比べ、共通仕様・共通仕様により建造した2隻の改革船の建造価格は、ともに826,600千円(税抜き)であり、9.96%の削減となった。

標準仕様を(株)みらい造船で1隻単独建造した場合の価格918,000千円(税抜き)に比べ、共通仕様・共通仕様により建造した2隻の改革船の建造価格は、ともに826,600千円(税抜き)であり、9.96%の削減となった。

設計期間、工期等の短縮効果は、1隻目の工期等の日数約240日に比べ2隻目は約260日であり、工期日数が約20日多くなった。

受注先の(株)みらい造船において、2隻目の第38欣栄丸のほか3隻と並行建造になったことより工期が計画日数を上回ったため。

第108欣栄丸の修繕費用は、修繕費計画額に比べ、ドック・メンテナンス費用が削減されている。(千円)

	計画額	実績額	削減額
第1事業期間	12,000	4,667	△ 7,333
第2事業期間	15,000	6,433	△ 8,567
第3事業期間	20,000	15,000	△ 5,000
第4事業期間	15,000	9,000	△ 6,000
第5事業期間	22,000	8,000	△ 14,000

本船と2隻目の第38欣栄丸の船主は実質同一経営体でありトラブルが生じた場合は、不具合箇所情報の共有、蓄積とフィードバックするよう、それぞれの担当社員に周知させた。

本船の担当社員と2隻目の第38欣栄丸の担当社員について、5事業期間から社内での担当者が交代したが支障なく管理業務が行えた。

緊急トラブルに速やかに対応するための全社での対応態勢構築をそれぞれの担当社員に周知させた。

本船の担当社員と2隻目の第38欣栄丸の担当社員において、両船の装備品の交換部品の在庫状況の共有が進んだ。

2. 実証項目

【資源管理に関する事項】

資源管理への取組

TAC制度に基づく資源管理を順守するとともに、公海、ロシア水域で操業する際にはVMSを常時稼働させ、VMS情報を日本政府、及び関係機関にリアルタイムで提供する。

資源管理計画に基づく自主休漁や水揚げ回数制限等を実施する。また、NPFCによる国際的な資源管理措置が決定された場合には、それを順守した操業を行う。

B

サンマの資源管理において、平成31年以降の公海さんま操業の実施を契機に、新たな資源管理措置（IQ制度の試験実施等）が決まれば、それに取り組んでいくこととする。

【検証方法】

VMSの受信状況の確認、TAC報告の実施、資源管理計画の履行状況確認等を通じて確認する。

本漁期前5～7月の公海さんま操業を実施する（A丸は平成32年漁期、B丸は平成34年漁期以降）。また、ロシア加工母船への洋上売魚を実施し、ロシアとの協力関係の強化に資する。

C

【検証方法】

公海さんま操業の実施による漁獲量の増加を確認する。

公海さんま操業の漁獲情報（漁獲成績報告書）や魚体サンプル（冷凍品）を国立研究開発法人水産研究・教育機構及び（一社）漁業情報サービスセンターに提供し、さんま資源評価等に資する。

C

また、AISを搭載し、公海で操業する台湾船、中国船等の情報を収集し、水産庁等関係機関に情報提供する。

【検証方法】

研究者等関係者へのヒアリング等により効果を確認する。

3. 実証結果

TAC報告の実施、VMS情報の関係機関へのリアルタイムでの提供により研究機関の研究に活用された。

資源管理計画に基づく自主休漁（年間19日：8月1日から19日）や組合自主取組の水揚げ回数制限（2週間4回）等を遵守した。

NPFCによる資源管理措置は、第6回年次会合で2021年のサンマの漁獲量総量規制及び各国漁獲量が2018年の漁獲実績の6割以内とすることが合意された。第7回年次総会では2023,2024年のサンマの漁獲努力量規制（漁船隻数制限若しくは操業期間制限）が合意され、我が国は操業期間を7月1日から180日間とした。8回年次会合で新たに総漁獲可能量（TAC）を算出する漁獲管理規則が令和6年からの導入が合意され、直近の資源水準から算出するTACは前年との変動幅を10%以内としており、令和6年は前年10%減の22.5万トン（公海13.5万トン）とされた。これらを遵守した操業を行った。

令和5年3月23日の理事会で1月から7月まではTAC総量規制、8月から12月はIQ制度による管理が決定され、支障なく新たな資源管理措置への移行が出来た。

本漁期前の5～7月の公海操業については、その中核としている洋上売魚事業について、第1事業期間は売魚価格交渉決裂、第2、3事業期間は日本側漁船、ロシア側業者ともサンマ資源の減少等から採算性の観点から実施されなかった。

遠隔地での単独操業は魚群探索等条件が厳しくなること、また、生サンマの持帰りが難しいため、採算性の確保が見込めないことから、公海さんま操業は断念せざるを得ないと判断。このことを中央協議会に報告・了承後、事業実施計画変更を水産庁長官へ報告した。

なお、第4、5事業期間はNPFC第7回会合で合意された操業期間を遵守するため7月のみが操業期間となり採算確保は見込めないため、本漁期前の公海操業当該操業は実施しなかった。

	中央協議会へ報告	水産庁へ報告
第1事業期間	第 83回（R2年2月）	組発第207号（R2年2月）
第2事業期間	第 92回（R3年3月）	組発第156号（R3年3月）
第3事業期間	第103回（R4年2月）	組発第146号（R4年2月）
第4事業期間	第118回（R5年6月）	実施計画策定がないため不要
第5事業期間	第122回（R6年3月）	実施計画策定がないため不要

上記のとおり、5～7月の公海さんま操業は断念した。本漁期の公海さんま操業にかかる漁獲情報（漁獲成績報告書、漁船の操業位置・航跡図、魚体サンプル）及び外国船操業情報を研究機関及び水産庁に情報提供し、さんま資源評価に活用された。

漁獲情報の提供
：全さんま所属漁船毎に本漁期の公海操業漁獲実績を週単位で提供。

外国船情報の提供項目
：発見位置、国籍、AIS情報、船名・トン数、船型・漁具

【操業・生産に関する事項】

燃油使用量の削減

省エネ船型(ナックルバルブ付バドックフロ-船型)の採用で抵抗を軽減する。

高効率減速大口径SGプロペラの採用により効率的な推進を確保する。

大型機関の採用により動力負荷を平準化する。

サンマの分光視感度が高く海水透過率も高い波長のLED漁灯を使用し、従来のLEDと同等の消費電力で同等以上の魚群誘導・漁獲効果を確保する。また、作業灯にLEDを採用して燃油消費量の削減を図る。

燃料モニタリング装置を採用し、燃料消費量を目視でチェックして高速での走行を防止するなど年間消費計画の達成に役立っている。

【検証方法】

燃油消費量の実績値と計画値との比較により検証する。

省エネ船型(ナックルバルブ付バドックフロ-船型)を採用した。

高効率減速大口径SGプロペラを採用した。

大型機関(新潟原動機(株)6MG28HX-4N)を採用した。

新型LEDを採用した。

探索・操業時間確保及び漁獲物の鮮度保持を図るため、往復航とも計画速度を上回る速度で航行したため、燃料モニタリング装置の活用は十分出来なかった。

漁場形成が計画策定時並みに日本近海に形成された場合に燃料消費量を目視でチェックし高速での走行の防止に努める。

本漁期分について

燃油使用量は、従来船指標:487.45KLに対して改革船目標:443.34KLであるが、第1から第5の各事業期間とも計画値を大幅に上回った。

これは、遠方漁場において魚影も薄く広範囲の魚群探索が必要であったことから探索・操業の燃油消費量が多くなったことに加え、操業時間の確保及び漁獲物の鮮度保持を図る必要から往復航ともかなりの時間を計画を上回る速度で航行したことによる。なお、第5事業期間は10月中旬から11月末に三陸沖に漁場が形成されたが、航海数が増大し第4事業期間より燃油使用量は増加した。

一方、新型LEDの導入で発光効率111[lm/W]→140[lm/W])が図られた。

	航海数		稼働時間の指標		燃油の指標	
	航海数	計画比	稼働時間数(H)	対計画比	使用数量(KL)	対計画比
計 画 値	26	—	2,040	—	443.34	—
第1事業期間	26	100%	2,192	107%	557.95	126%
第2事業期間	22	85%	2,553	125%	652.11	147%
第3事業期間	16	62%	2,206	108%	539.81	122%
第4事業期間	18	82%	2,107	103%	536.62	121%
第5事業期間	24	92%	2,257	111%	583.00	132%

(参考)実稼働時間での燃油消費量の試算

単位(時間:h、燃費:kl/h、使用量:kl)

事業期間	区分	公海数	往航			探索・操業等			復航			合計		
			時間	燃費	使用量	時間	燃費	使用量	時間	燃費	使用量	時間	使用量	
	計画値(本漁期)	26	786	0.22	170	468	0.25	118	786	0.20	156	2,040	443	
1年目	実績の燃油使用量											2,192	578	
	実稼働	計画燃費の場合	26	738	0.22	159	767	0.25	193	687	0.20	136	2,192	489
	時間数	高速での往復航行を加味	26	738		192	767	0.25	193	687		161	2,192	546
	で試算	うち15ノット以上の時間数		184	0.39	73				138	0.38	52		
			うち計画の13.15ノットの時間数	554	0.22	120			549	0.20	109			
2年目	実績の燃油使用量											2,553	652	
	実稼働	計画燃費の場合	22	581	0.22	126	1,421	0.25	358	551	0.20	109	2,553	593
	時間数	高速での往復航行を加味	22	581		150	1,421	0.25	358	551		136	2,553	644
	で試算	うち15ノット以上の時間数		138	0.39	54				148	0.38	56		
			うち計画の13.15ノットの時間数	443	0.22	96			403	0.20	80			
3年目	実績の燃油使用量											2,206	540	
	実稼働	計画燃費の場合	16	573	0.22	124	1,095	0.25	276	538	0.20	106	2,206	506
	時間数	高速での往復航行を加味	16	573		137	1,095	0.25	276	538		131	2,206	544
	で試算	うち15ノット以上の時間数		73	0.39	29				135	0.38	51		
			うち計画の13.15ノットの時間数	500	0.22	108			403	0.20	80			

		実績の燃油使用量											2,107	537
4年目	実績働	計画燃費の場合	18	482	0.22	104	1,168	0.25	294	457	0.20	90	2,107	489
	時間数	高速での往復航行を加味	18	482		124	1,168	0.25	294	457		110	2,107	528
	で試算	うち15ノット以上の時間数		112	0.39	44				109	0.38	41		
		うち計画の13.15ノットの時間数		371	0.22	80				348	0.20	69		
		実績の燃油使用量												583
5年目	実績働	計画燃費の場合	24	458	0.22	104	1,258	0.25	317	540.2	0.20	107	2,257	569
	時間数	高速での往復航行を加味	24	458		152	1,258	0.25	317	540.2		130	2,257	598
	で試算	うち15ノット以上の時間数		295	0.39	116				125.5	0.38	47		
		うち計画の13.15ノットの時間数		163	0.22	35				414.8	0.20	82		

※ 実績働時間、形態毎の稼働時間及び往復航の航行速度は、VMSデータにより推計した。

※ 15ノット以上での高速航行の時間当たりの燃油消費量は、造船所からのデータを使用した。

漁場遠隔化に対応した冷凍能力の向上

補機を500kVA×2台、冷凍機を75kw×2機とすることで、魚艙の保存能力や冷凍品の製造能力を向上させ、遠隔地での操業に備える。

E 【検証方法】

販売単価の他船との比較等により検証する。



補機として500kv×2台、冷凍機として75kw×2機を設置した。魚艙の保存能力や冷凍品の製造能力を向上させた。

本船の平均販売単価は、第1、2事業期間は大臣許可さんま漁業全船の平均販売単価を下回ったが第3～5事業期間は本船の平均販売単価が上回った。

なお、5事業期間を通じて、遠方水域操業であった漁期前半の9月の本船の平均販売単価は全船の平均販売価格を上回っていることから、魚艙の保存能力向上が価格に寄与した。

販売単価の他船との比較等により検証

単位:円/kg

	区分	8月	9月	10月	11月	12月	8月	年計
第1事業期間	本船	684	671	317	199	187	—	308
	全体	707	641	331	236	204	—	316
第2事業期間	本船	1,063	1,221	535	317	272	—	456
	全体	1,379	1,155	527	408	302	—	480
第3事業期間	本船	307	758	648	594	617	—	639
	全体	487	597	714	607	462	—	620
第4事業期間	本船	226	547	656	541	—	—	576
	全体	320	591	670	493	222	—	576
第5事業期間	本船	413	570	470	598	405	317	523
	全体	461	530	455	318	281	303	414

【漁船の安全性、居住性、作業性に関する事項】

漁船の安全性の向上

上部構造物を軽量化し、船底外板にバラストキールを設置して船体の重心位置を下げる。また、船尾にスタンビルジキールを設置しローリングを抑える。さらに、操舵室で制御可能な二重バラストタンク及びトリム調整タンクを設置し、安全な状態を保持する。

【検証方法】

船長、漁撈長からの聞き取りにより検証する。

F

十分な作業スペース(約95㎡)を確保し、安全性の向上を図る。

【検証方法】

乗組員からの聞き取りにより検証する。

AISの設置、居眠り防止装置・レーダーには衝突予防警報装置を設置する。

【検証方法】

設備の設置状況の確認、乗組員からの聞き取りにより検証する。

上部構造物を軽量化し、船底外板にバラストキールを設置して船体の重心位置を下げた。(写真添付)

船尾にスタンビルジキールを設置しローリングを抑えた。

操舵室で制御可能な二重バラストタンク及びトリム調整タンクを設置した。

船長、漁撈長からの聞き取りによると、復原性が良くなったとのことから、安全性を確認した。

十分な作業スペース(約95㎡)を確保した。

乗組員からの聞き取りでは、十分な作業スペースとの評価であった。

AISの設置、居眠り防止装置・レーダーには衝突予防警報装置を設置した。船長、乗組員からの聞き取りでは、運航の安全性が確保できたとの評価であった。

漁船の居住性の改善

G 複数寝台は引戸を設置してプライベート空間を確保、全居室に空調設備を設置する。居室等を漁船のILO設備基準(居室の高さ、寝台の大きさ、寝台の高さ、食堂の設置、食卓の大きさ、操舵室の高さ、操舵室動線上の設備間隔、浴槽又はシャワーの数、洗面所又は浴室の洗面設備、便器の数、洗濯場の設置、衣類乾燥設備の設置)に準拠させ、居住環境を改善する。

【検証方法】

施設の設置状況、乗組員からの聞き取りにより検証する。

作業の効率化・軽労化

省人機械の増設(サイドローラー・ミニボールローラー)による軽労化を図る。

十分な作業スペース(約95㎡)を確保し、作業効率の向上を図る。

【検証方法】

乗組員の聞き取りにより検証する。

H

全さんまの取決め(「生産性合理化対策に関する自主的操業規制」)により乗組員休養のための自主休漁を実施する。

【検証方法】

乗組員の聞き取りにより検証する。

漁撈作業の見える化

I 監視カメラを設置して漁撈作業を監視するとともに、作業動線の見直し等現在の漁撈作業の改善点を検討する際の資料として活用する。また、映像は会社のHPに掲載し、操業の様子を流通加工業者、消費者にも提供する。

【検証方法】

設備の整備、映像の活用状況により検証する。

インターネット環境の整備

J 洋上ブロードバンド衛星通信システムを導入

乗組員のスキルアップ

K 乗組員に対し、安全講習の開催や資格を取得しやすい環境の整備(資格取得講習会等への参加を考慮した乗船手配、エラーニング研修等への参加の推奨)を進める。

【検証方法】

乗組員の聞き取りにより検証する。

公海さんま操業による雇用期間の延長

L 5~7月の公海さんま操業の実施により乗組員の雇用機会が拡大する。

【検証方法】

乗組員の聞き取りにより検証する。

複数寝台は引戸を設置、全居室に空調設備を設置した。居室等を漁船のILO設備基準に準拠させ、居住環境を改善した。

乗組員からの聞き取りでは、居住環境の改善を通じて健康維持、ストレスの軽減、コミュニケーションの改善がなされたとの評価であった。

省人機械(サイドローラー・ミニボールローラー)を増設した。

十分な作業スペース(約95㎡)を確保した。

乗組員からの聞き取りでは、洋上操業中の乗組員の安全確保と作業の軽労化と作業分担を実施し、作業効率の向上が図られたとの評価であった。

全さんまの取決め(「生産性合理化対策に関する自主的操業規制」)を遵守している。

乗組員からの聞き取りでは、自主休漁により休養がとれ作業効率の向上が図られたとの評価であった。

カメラを設置した。
漁撈作業を監視し作業動線の見直しなどの、漁撈作業の改善点を随時検討する。
第3事業年度の令和3年秋の短期間であるが、映像は会社のHPに掲載した。

研究機関へno漁撈作業動線分析依頼については、当方の負担能力から行わなかったため、社内乗船経験者で可能な範囲で取り組んだ。外部研究機関への依頼は今後の課題となった。

洋上ブロードバンド衛星通信システムを導入した。

安全講習の開催や資格を取得しやすい環境の整備に努めたことを乗組員から聞き取りにより確認した。

なお、資格取得講習の受講を促したが、乗船履歴等の関係から資格取得講習会への参加者はなかった。

第1事業年度:社内安全講習会に漁撈長以下4名参加した。

第2事業年度:安全講習会の講師を務めた陸上社員2名にも船内安全の重要性が認識された。

第3、4、5事業年度:社内安全講習会に漁撈長以下4名参加した。

各事業期間とも5~7月の公海さんま操業を断念したため、乗組員の雇用はなかった。

後継者確保対策

M 水産高校等からの新規採用及び若年船員の積極的採用のため、就職説明会、水産高校における漁業ガイダンス等に参加して新卒乗組員等の確保を図る。

【検証方法】

水産高校の漁業ガイダンスへの参加状況等により確認する。

【流通・販売に関する事項】

生産段階における衛生管理

N 海水冷却殺菌装置や冷水循環システムを導入し、サンマの鮮度保持の向上を図る。魚艙に防錆効果の高い塗料を使用し、衛生面を考慮する。

【検証方法】

操業時の他船との単価の比較等から検証する。

高付加価値サンマの流通

O 冷却海水を生産できる冷凍装置および海水クーラーを設置して冷海水を常時20トン以上保持し、生鮮さんまの鮮度維持を図る。また、サンマの箱詰めに取り組むとともに、公海操業時には必要に応じて冷凍品を生産する。(ブロック凍結品は収益性や労働作業負担を考えた場合、当分の間加工をひかえる。なお、市場の動向等を見ながら適宜生産方法を調整する。)

【検証方法】

操業時の他船との単価の比較等から検証する。

地域経済への貢献

P 公海さんま操業、本操業を通じて新鮮なサンマを地域に供する。さらに、地域イベント等に協力するとともに、流通加工業者と提携して製造した開きサンマ等加工品の販売促進、HPを活用した直接販売にも取り組む。

【検証方法】

地域への原料供給状況、他船との販売単価の比較、イベント参加状況等から確認する。

第1事業期間は、気仙沼向陽高校の1、2年生を対象に漁業ガイダンス(令和2年1月開催)に参加しさんま棒受網漁業の乗組員確保につとめた。

第2～4事業期間は、コロナ感染対策もあり漁業ガイダンス等の開催も少なく、さんま漁業関係地区での開催はなかった。

第5事業期間は、令和6年1月に気仙沼市で水産高校生への漁業ガイダンスが開催され、本船の船主会社が具体的な求人票は示さなかったものの、サンマ漁業の概要を来場者に紹介した。

海水冷却殺菌装置や冷水循環システムを導入した。また、魚艙に防錆効果を生産量、金額(生鮮等) (量:トン、金額:千円、計画比:%)

区分	生産量		生産金額		計画 生産量
	実績	計画比	実績	計画比	
第1事業期間	641	47%	200,073	64%	1,365
第2事業期間	415	30%	194,596	63%	
第3事業期間	197	14%	125,599	40%	311,251
第4事業期間	247	18%	142,262	46%	
第5事業期間	368	26%	192,624	62%	

販売単価(生鮮等) (円/kg)

区分	第108欣栄丸			他船	計画
	実績	他船比	計画比		
第1事業期間	308	97%	135%	316	228
第2事業期間	434	90%	190%	480	
第3事業期間	639	103%	280%	620	
第4事業期間	577	100%	253%	576	
第5事業期間	523	126%	229%	414	

冷却海水を生産できる冷凍装置および海水クーラーを設置した。サンマの箱詰めに取り組んだ。

船上箱詰生産量(生鮮等) (箱数:箱、重量:kg)

区分	箱数		重量		計画 箱数
	実績	計画比	実績	計画比	
第1事業期間	1,763	2938%	6,926	3848%	60
第2事業期間	2,712	4520%	10,663	5924%	
第3事業期間	214	357%	1,059	588%	180
第4事業期間	127	212%	381	212%	
第5事業期間	675	1125%	2,700	1500%	

船上箱詰販売単価(生鮮等) (単価:円/kg)

区分	第108欣栄丸			他船	計画
	実績	他船比	計画比		
第1事業期間	569	70%	142%	814	400
第2事業期間	1,343	115%	336%	1,163	
第3事業期間	620	197%	155%	315	
第4事業期間	1,077	34%	269%	3,128	
第5事業期間	666	68%	167%	983	

※箱詰製品は、航海毎の漁獲状況で各船の判断で製造するため、魚体サイズ、箱詰数量、生産数量が異なり単価に差が生じる。

第1事業期間:令和元年12月に釜石市民ホールで開催されたイベントに幸栄水産のブースを設け地元加工業者と提携し開発した「塩麹サンマ」等ブランド品を直接販売した。

第2～5事業期間:各種イベントは、コロナ禍で中止されたが、ダイレクトメールを活用した生鮮サンマ及び加工のブランド品の直接販売を行った。

DMの販売実績は、第2事業期間は631ケース、1,548千円、第3事業期間は553ケース1,960千円、第4事業期間は355ケース、1,532千円、第5事業期間は291ケース、1,456千円であった。

今後、船主所在近隣において、新型コロナウイルス対策の対応状況により地域イベント等の開催があれば参加する。

4. 収入、経費、償却前利益及びその景気アクトの差異・その理由

【収入】

5事業期間平均の水揚量は375トン、水揚金額は170,186千円であった。計画は水揚量は2,026トン、水揚金額は372,393千円で、第1～5事業期間の本漁期操業については、漁期初めの漁場形成が遠方であったことに加え魚群が薄く、販売単価は計画を上回ったものの、水揚量が極端に少なかったため、計画に対して水揚量が18.5%、水揚金額が47.7%留まったことを主因に計画を達成できなかった。なお、5月～7月の公海サンマ漁を実施できなかったため、その収入が皆無であったことも影響した。

【支出】

5事業期間の各期間とも計画していた5月～7月の公海操業を実施できなかったため、それに掛かる人件費、燃油費、販売経費の支出はなかったこと、また、ドック時の修繕箇所が少なかったこと、操業機会に恵まれなかったため漁網の損傷が少なかったことから修繕費及び漁具費が計画額より減少した。

なお、日ロ漁業交渉の結果、第2事業期間からはロシア水域操業協力費が大幅に減額、第4事業期間からは協力費は中断されたされた。

一方、各事業期間とも本漁期操業では漁場形成が遠方であったことによる使用量の増大、加えて円安による価格の高騰から燃料費が計画を上回った。

【償却前利益】

第1～第3事業期間の償却前利益は、△25,202千円、△25,014千円及び△92,580千円の赤字となったが、第4、5事業期間は、479千円、17,502千円の黒字となった。

なお、第4事業期間から乗組員人件費を水揚金額見合の歩合制を厳格に運用し、総経費縮減したため償却前利益を確保できた。

単位：千円

第108欣栄丸	総収入			総経費			当期利益			減価償却前利益		
	計画	実績	比較増減	計画	実績	比較増減	計画	実績	比較増減	計画	実績	比較増減
第1事業期間	372,393	200,073	0.54	489,859	408,780	0.83	-117,466	▲ 208,707	1.78	66,974	▲ 25,202	▲ 1.38
第2事業期間	372,393	194,596	0.52	452,846	362,377	0.80	-80,453	▲ 167,781	2.09	62,901	▲ 25,014	▲ 1.40
第3事業期間	372,393	125,599	0.34	422,240	329,252	0.78	-49,847	▲ 203,653	4.09	61,683	▲ 92,580	▲ 2.50
第4事業期間	372,393	142,262	0.38	389,357	228,198	0.59	-16,964	▲ 85,936	5.07	69,896	789	▲ 0.99
第5事業期間	372,393	192,624	0.52	375,762	224,804	0.60	-3,369	▲ 32,180	9.55	64,138	35,051	▲ 0.45
5年平均実績		142,526			258,902			▲ 116,376			▲ 21,391	

5. 次世代船建造の見通し

改革計画	償却前利益 65,064 千円	×	次世代船建造までの年数 20 年	>	船価 896,400 千円
実績	償却前利益 △ 21,391 千円	×	次世代船建造までの年数 20 年	<	船価 896,400 千円

* 償却前利益は、改革計画期間の平均値とした。
* 消費税抜きでは8.3億円
* 償却前利益は第1～5事業期間実績の平均値である。

※認定改革計画に記載した見通しについて、計画と実績の比較を記載すること。

6. 特記事項

償却前利益は、5年間平均△21百万円と計画65百万円を大きく下回り、次世代建造の見通しは成立していない。1年目から、さんま資源の減少による不漁、漁場の遠方化による燃油消費量増に加え価格高騰による燃油費の増大が続いているが、国の研究機関の予報通りさんま資源の微増が認められ漁獲量は前漁期を上回ったこと、また、北太平洋漁業委員会(NPFC)における国際的な資源管理措置強化による資源回復も期待されることもあり、引き続き、収入の減少を補填する収入安定対策(漁業共済・積立プラス)及び燃油セーフティーネットの支援策を活用して漁業経営を維持し、共通船型の優位性の検証を進め利益の改善を図っていく。

事業実施者：全国さんま棒受網漁業協同組合(TEL.03-3583-4008)

(第137回中央協議会で確認された。)