

# 五島定置地域プロジェクト(定置漁業)

(さんりょう八号 19トン、さんりょう二号 7.3トン、さんりょう五号 0.8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・既存船活用品)

事業実施者:五島漁業協同組合

実施期間:平成28年4月1日～令和3年3月31日(5年間)

### 1. 事業の概要

近年水揚げが減少し、さらに魚価の低迷、漁業経費の高止まり等から厳しい漁業経営を強いられている五島地域の定置漁業において、「改革型漁船の導入による新たな操業体制の構築と、生産性の向上に適した改革型漁網の導入」を計画し、大型定置2か統・小型定置1か統による周年操業の中で、経営の効率化とコスト削減、カンパチ稚魚等未利用魚の養殖種苗としての活用、スルメイカの咬みつきによる漁獲物の魚価低下の改善と付加価値向上、労働環境の改善および地域への貢献等に取り組み、厳しい漁業環境下でも安定した漁業経営が可能な体制を確立するとともに、若者の雇用創出等による離島漁業の活性化と収益性改善のための実証事業を実施した。

### 2. 実証項目

#### 【生産に関する事項】

#### A 改革型漁船を導入し、新たな操業体制へ転換する。

①ツインキャブスタン・大型クレーン・サイドウインチ・フィッシュポンプ等の高性能漁撈機器を備えた19トン型漁船を中核とした、3隻操業へ転換し、操業の効率化と生産性の向上を図る。

②5隻⇒3隻への操業体制、乗組員17名⇒16名、網起16名⇒13名への人員合理化、操業時間350分⇒275分への短縮による省コスト化。

③省エネ型の船体及びエンジン、同軸プロペラ推進式による省コスト化。(燃油費28千円削減)

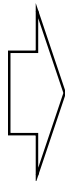
### 3. 実証結果

改革型漁船(19トン)を導入し、同船を本船とした3隻操業体制(網起本船1隻)を確立した。

乗組員を16名に削減できた。網起し船を1隻にしたことで、5か年平均11名と計画の13名より2名下回る結果となった。また、1回当たりの操業時間は、5年間平均で181分(対計画比0.66)と大幅に短縮され、効率化、省コスト化が図られた。

①②乗組員の削減と操業時間の短縮

項目	計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	平均
平均網起人員(名)	13.0名	10.2名	10.5名	11.1名	10.6名	11.9名	10.9名
計画比		0.78	0.81	0.85	0.82	0.92	0.84
平均操業時間(分)	275分	189分	170分	193分	184分	167分	181分
計画比		0.69	0.62	0.70	0.67	0.61	0.66



燃油費の削減については、漁獲量の少ない時期にシャーベット製氷や強制循環装置の使用抑制等の策を講じたが、2年目以降は漁に恵まれ、特に3年目、4年目はブリの記録的な豊漁に伴い、漁場からの活魚輸送回数が大幅に増加したことにより、燃油使用量、金額共に130%超となり、削減できなかった。

修繕費・管理費の削減については、網起し船1隻操業効果により、省コスト化が図れたが、5年目は油圧機器等の消耗に伴う補修や修繕により修繕費が増加した。5年平均すると計画1,100千円に対して平均1,060千円と計画を下回った。

③修繕費・燃油費の削減

項目	計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	平均
修繕費(千円)	1,500	189	405	734	1,009	2,963	1,060
計画比		0.13	0.27	0.49	0.67	1.98	0.71
燃油使用量(L)	21,613	24,622	26,961	27,862	31,850	25,727	27,404
計画比		1.14	1.25	1.29	1.47	1.19	1.27
燃油金額(千円)	1,945	2,056	2,476	2,926	3,165	2,259	2,576
計画比		1.06	1.27	1.50	1.63	1.16	1.32
燃油単価(円/L)	90	83.5	91.8	105	99.4	87.8	94.0

## 2. 実証項目

### B 生産性の向上に適した改革型漁網の導入

- ①主に、スルメイカと鮮魚類を選別する選別仕切網の導入(A1・A2漁場)
- ②選別イセス網の追加(A1・A2漁場)
- ③箱網の目合い拡大(30ミリ⇒60ミリ)(A1・A2漁場)
- ④小型定置運動場に底建て網を増設し、網成りの好転と、底物活魚類の漁獲率向上を図る。
- ⑤容積の大きい金庫網の設置(B漁場)(1,728m<sup>3</sup>⇒2,940m<sup>3</sup>)

## 3. 実証結果

A1漁場及びA2漁場に、選別仕切網と選別イセス網を導入して、混獲による漁獲物(スルメイカ・マグロ)の品質低下を回避しようとしたが、実証期間の5年間を通してスルメイカが不漁だったため明確な実証はできなかった。しかし、スルメイカ以外のケンサキイカ等の他魚種では、選別漁獲できたことで魚価単価のアップが図られたが、4年目、5年目はコロナ禍により魚価が下落した。

箱網の目合いも拡大も60ミリに拡大、網成り好転と、破網リスクを軽減できた。(5年間箱網の破網はなかった。)

A2漁場に底建て網を増設したことで網成りが良くなり、かつ、カンパチ・ヒラマサ・メイチダイ等の漁獲が増加した。

B漁場の金庫網の容積を大きくしたが、5年通してスルメイカの入網が少なく、目的であった品質向上による収益向上の取組は実証できなかった。

(A1漁場:大型定置網6月～11月)

1年目～5年目を通じて、スルメイカの入網が極端に減少したため、スルメイカ選別等の取組実証はできなかったが、他の鮮魚類、ケンサキイカ、クロマグロ、本カツオ等の選別漁獲によって、高品質化が図られ、魚価の向上と水揚高が増加した。3～5年目は、ブリやマグロ類の水揚高の増加により、計画を大きく上回る実績となった。

(A2漁場:小型定置網12月～5月)

箱網の目合い拡大や底建網設置の効果で、メイチダイ等活魚類、ヒラマサ幼魚・カンパチ幼魚の養殖種苗としての出荷に加え、全般的に漁獲量が増加し、1年目～5年目を通じ、計画を大幅に上回る水揚実績となった。5か年平均でも、計画(量45トン、金額12百万円)を大きく上回る68.4トン、26百万円(計画比:2.16)となった。

(B漁場:大型定置網 周年)

他漁場同様、1年目～5年目を通してスルメイカの入網が極めて少なく、金庫網設置に係る取組実証はできなかったが、活魚類の品質向上に取組み、魚価の安定を図った。3年目～5年目もスルメイカの入網は少なかったものの、ブリの大漁、夏季のメイチダイ、イシダイ等の好漁により、5か年平均水揚では、計画(量160トン、金額78百万円)を大きく上回る228トン、金額112百万円(計画比:1.43)となった。

## 2. 実証項目

### C 未利用魚のカンパチ幼魚を養殖種苗として出荷する。

- ①改革型漁船に大、小の活魚艙を備え強制循環仕様とする。
- ②大型クレーン、キャンバスの活用
- ③(取組記号B)選別仕切り網の活用

④フィッシュポンプによるアイゴの除去

⑤地域小型定置網業者との入網情報の交換出荷先選定の相互協力による出荷量の確保

## 3. 実証結果

選別仕切り網・活魚艙・強制循環装置・大型クレーン・キャンバスタモ等の設備を駆使し、カンパチ等幼魚の活魚活け込みを行った。

5年間通してアイゴの入網が少なく、フィッシュポンプによる除去の実証はできなかった。

活魚活け込みしたカンパチ等幼魚を、地域内の定置業者と連携して、県内外の養殖業者へ種苗として出荷した。(1年目25千尾、2年目46千尾、3年目13千尾、4年目10千尾、5年目34千尾)

未利用魚の養殖種苗への活用実績

(単位: 尾、千円)

区分	漁場	改革計画		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		5年間合計		5年間平均	
		尾数	金額	尾数	金額	尾数	金額	尾数	金額	尾数	金額	尾数	金額	尾数	金額	尾数	金額
カンパチ 幼魚	A2	6,000	960	1,530	363	9,240	2,180	4,408	931	1,960	423	2,830	667	19,968	4,564	3,994	913
	B	7,000	1,120	7,100	1,150	5,180	1,229	2,516	503	3,230	698	6,560	1,599	24,586	5,179	4,917	1,036
	合計	13,000	2,080	8,630	1,513	14,420	3,409	6,924	1,434	5,190	1,121	9,390	2,266	44,554	9,743	8,911	1,949
	計画比	-	-	0.66	0.73	1.11	1.64	0.53	0.69	0.40	0.54	0.72	1.09	3.43	4.68	0.69	0.94
ヒラマサ 幼魚	A1	0	0	0	0	0	0	890	534	0	0	0	0	890	534	178	107
	A2	500	350	0	0	765	450	810	486	0	0	0	0	1,575	936	315	187
	B	0	0	700	302	945	557	50	30	0	0	0	0	1,695	889	339	178
	合計	500	350	700	302	1,710	1,007	1,750	1,050	0	0	0	0	4,160	2,359	832	472
計画比	-	-	1.40	0.86	3.42	2.88	3.50	3.00	-	-	-	-	8.32	6.74	2.77	1.35	
地域全体	-	-	25,000	-	45,715	-	12,684	-	10,350	-	34,440	-	128,189	-	25,638	-	

### D 魚種別の選別水揚げの取組

①フィッシュポンプの装備、(取組記号B)選別仕切り網との併用により、スルメイカの選別・マグロ等を選別し高品質化を図る。

②シャーベット製氷機の装備による効果的冷却(船上選別台による簡易選別)により傷イカの減少を図る。

③ケンサキイカを沖合、船上にて箱詰め作業に取り組み、鮮度向上を図る。

1年目～5年目を通してスルメイカの入網が少なく、仕切り網・フィッシュポンプの活用による咬み付き回避の取組は実証はできなかった。

マグロ類、サワラ等については、船上選別、シャーベット氷冷却などにより高品質化が図られた。

ケンサキイカを漁獲選別後、素早く箱詰めすることで、鮮度保持ができ、魚価の向上に繋がることの実証できた。

ケンサキイカ船上箱詰出荷実績

(単位: 千円、円/kg)

漁場	区分	計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	合計	平均	計画比
A1漁場	金額	2,457	3,320	1,537	1,941	3,060	3,103	12,961	2,592	1.06
	単価	1,024	1,392	1,196	1,549	1,762	1,602	-	1,500	1.47
A2漁場	金額	840	836	479	579	469	420	2,783	557	0.66
	単価	950	955	913	1,065	1,605	1,061	-	1,120	1.18
B漁場	金額	1,197	2,471	992	2,287	768	1,509	8,027	1,605	1.34
	単価	836	1,113	1,279	1,488	1,442	1,454	-	1,355	1.62
合計	箱数	180箱	240箱	237箱	256箱	168箱	216箱	1,117箱	223箱	1.24
	金額	4,494	6,627	3,008	4,807	4,297	5,032	23,771	4,754	1.06
	単価	937	1,153	1,129	1,367	1,678	1,491	-	1,364	1.46

## 2. 実証項目

### D つづき

④選別による活魚としての活け込の増加を図る。

## 3. 実証結果

夏場のカンパチ・メイチダイ・インダイ等の活魚出荷が好調で、活魚全体で1～5年目を通して計画を大きく上回る実績となった。

漁場別活魚出荷実績

(単位：千円)

漁場	区分	計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	合計	平均	計画比
A 1 漁場	水揚総額	62,600	56,740	80,669	148,894	130,690	109,479	526,472	105,294	1.68
	活魚水揚	14,140	12,164	21,145	52,552	46,354	35,327	167,542	33,508	2.37
	活魚比率	0.23	0.21	0.26	0.35	0.35	0.32	0.32	0.32	—
A 2 漁場	水揚総額	12,100	27,409	23,423	30,973	24,470	24,173	130,448	26,090	2.16
	活魚水揚	3,514	6,114	8,989	9,392	6,392	6,166	37,053	7,411	2.11
	活魚比率	0.29	0.22	0.38	0.30	0.26	0.26	0.28	0.28	—
B 漁場	水揚総額	78,300	68,814	77,142	135,779	172,351	107,118	281,735	112,241	1.43
	活魚水揚	29,145	40,228	55,465	82,345	98,067	63,449	339,554	67,911	2.33
	活魚比率	0.37	0.58	0.72	0.61	0.57	0.59	1.21	0.61	—
合計	水揚総額	153,000	152,963	181,234	315,646	327,511	240,770	1,218,124	243,625	1.59
	活魚水揚	46,799	58,506	85,599	144,289	150,813	104,942	544,149	108,830	2.33
	活魚比率	0.31	0.38	0.47	0.46	0.46	0.44	0.45	0.45	—

### E 改革型漁船の活魚艙を強制循環とし、用途に合った大小の活魚艙仕様とする。

①『強制循環活魚艙・大型キャンバス・選別仕切り網』による活魚品質の向上⇒需要に合わせた出荷調整を図る。

②アオリイカや産卵後の痩せブリを、定置網で漁獲される雑魚を餌として4～7か月間蓄養し出荷する。

活魚水揚実績は1～5年目まで右肩上がり増加したが、ヒラメ・タイ・ヒラマサについては、盛漁期のブリとの混獲によって品質低下もあり魚価が低迷した。さらに、ヒラマサは漁獲時期の遅れもあり魚価が下落傾向にある。また、4～5年目ブリの活魚比率が低下したものの、5年間の活魚比率は0.45と計画0.31を大きく上回った。

アオリイカの蓄養については、計画比1年目0%、2年目3%、3年目30%、4年目0%、5年目が最多で取組量計画比56%、金額では63%となったが、5か年平均では取組量計画比：18%、金額では24%であったが、単価が良く取組価値は実証できた。  
※ アオリイカ種苗の確保が課題である。

② アオリイカ及びブリ・ヒラマサの蓄養出荷実績

	改革計画		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		5年平均	
	水揚量kg	金額千円	水揚量kg	金額千円	水揚量kg	金額千円	水揚量kg	金額千円	水揚量kg	金額千円	水揚量kg	金額千円	水揚量kg	金額千円
アオリイカ蓄養	400	800	0	0	18	51	120	409	0	0	224	507	72	193
計画比					0.06		0.30	0.51	0.00	0.00	0.56	0.63	0.18	0.24
ブリ 蓄養	1,600	1,120	831	810	1,079	1,025	1,293	1,844	3,332	2,700	0	0	1,307	1,276
ヒラマサ蓄養			304	240	255	330	246	463	0	0	0	0	161	207
合計	1,600	1,120	1,135	1,050	1,334	1,355	1,539	2,307	3,332	2,700	0	0	1,468	1,482
計画比			0.71	0.94	0.83	1.21	0.96	2.06	2.08	2.41	0.00	0.00	0.92	1.32

### F 鮮度管理の徹底の取組

- ①改革型漁船の魚艙を断熱構造とする。
- ②専用貯氷庫を設置する。
- ③シャーベット製氷機を装備する。

断熱構造の魚艙において、通常氷とシャーベット氷を併用した冷却を行い鮮度保持に務めた。特に、マグロ類・カジキ類・カツオ類等神経メの効果がある魚種では、シャーベット氷による鮮度保持が効果的であり、3年目以降は少量の場合等、冷却コンテナを活用した魚種ごとの冷却によって、より品質向上を図り、その効果は実証できた。

2. 実証項目

G クロマグロ幼魚等の逃避率向上の取組

①選別生け簀網・選別仕切り網によるクロマグロ幼魚の再放流の取組み

3. 実証結果

氷費の削減については、1年目:114%、2年目127%、3年目316%、4年目280%、5年目:222%と削減できなかった。要因は、水揚げ量の増加による。特にブリの漁獲量の大幅増加により、氷、出荷氷が増加した。

クロマグロ幼魚の再放流の取組みについて、計画では、魚取部に設置した逃避口から放流する予定だったが、1年目に網への衝突があり、タモ網による放流となった。2年目3年目は魚体も大きく多量だったため、ダイバーを投入し、一旦箱網後部へ戻し、箱網を全開放しての放流にも取り組んだ。4年目は魚体が小型の為放流、5年目は試験的に水中ドローンで撮影しながら箱網後部への戻しによる解放に取り組んだ。(全量網外へ逃避、翌日も入網0)

①クロマグロ幼魚再放流の取組実績

魚種	区分	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	合計
クロマグロ	取組日数	7日	44日	26日	13日	1日	77日
	休漁日数	1日	9日	1日	0日	0日	11日
	放流尾数	130尾	5,368尾	418尾	100尾	100尾	5,916尾
	総重量(kg)	750	48,156	4,154	150	800	54,010

②B漁場の底建網にウミガメ逃避穴を設置する。

B漁場の底建網天井部分にウミガメ逃避穴を設置し、ウミガメの逃避を助けた。入網確認数が実証前と比較すると減少傾向にあることから、逃避穴設置による効果は一定程度あるものと推測される。

②ウミガメ入網・逃避の実績

魚種	区分	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	合計
ウミガメ (B漁場)	入網頭数	9頭	9頭	7頭	8頭	7頭	40頭
	生存頭数	1頭	1頭	1頭	0頭	1頭	4頭
※参考 (A漁場)	入網頭数	12頭	17頭	6頭	7頭	8頭	50頭
	生存頭数	12頭	17頭	6頭	7頭	8頭	50頭

H 改革型漁船導入による安全操業の取組

①1隻操業とし、下記の仕様の高能力化により安全性と効率化の向上を図る。

- 1)フラットデッキ
- 2)ツインキャプスタン
- 3)大型クレーン
- 4)5tサイドウインチ

高性能漁労機器等を装備した大型(19トン)の改革型漁船の導入により、本船1隻での網起こし作業への転換を実現し、安全性の確保と作業効率の向上を図ることができた。

①漁撈管理作業時間の実績と計画対比

項目	計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	平均
操業時間の実績	275分	171分	189分	193分	184分	167分	181分
短縮時間	—	104分	86分	82分	91分	108分	94分
網替作業時間の実績	120分～240分	90分～180分	90分～180分	90分～180分	90分～180分	90分～180分	90分～180分
短縮時間	—	30分～60分	30分～60分	30分～60分	30分～60分	30分～60分	30分～60分

## 2. 実証項目

②安全性向上により、B漁場の網起こし操業機会の増加を図る。

## 3. 実証結果

計画では、安全性の向上により、スルメイカの盛漁期において、スルメイカの死滅による損失を回避する目的で、網起こし操業を増加させる予定であったが、スルメイカの入網が極端に減少したことにより、操業回数は増えなかった。反対に、異常潮流により操業できない機会が増加している。  
2年目、5年目の操業回数が少ない要因は資源管理休漁と台風、シケの影響による。

②B漁場の操業日数の計画と実績

項目	計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	平均
操業日数	231日	214日	184日	214日	214日	205日	206日
計画比	—	0.93	0.80	0.93	0.93	0.89	0.89
操業回数	231回	225回	189回	225回	224回	214回	215回
計画比	—	0.97	0.82	0.97	0.97	0.93	0.93

### I 短期蓄養事業・付加価値作業による収益改善（労働環境の改善）

- ①全員の周年雇用
- ②休日の増加(月2日⇒4日)



全乗組員の周年雇用を実現した。  
休日の増加について、1年目(月平均4.8日)、2年目(月平均4.5日)、3年目(月平均5.2日)、4年目(月平均5.3日)、5年目(月平均7.1日-シケ休み増)と、月平均5日間以上の休日を付与した。

以上の取組により、雇用の安定化と乗組員の労働意欲の向上につながった。

### J 市場価値の向上

- ①改革型漁船、取組E・取組Fによる、鮮魚、活魚類品質向上

(取組E)・(取組F)により、マグロ類・カジキ類・カツオ類の鮮魚類を身質安定のために神経処理し、かつ、シャーベット氷による冷却出荷で鮮度保持を図り、高値安定に努めた。  
また、2年目、3年目のブリ盛漁期においては、活魚での出荷調整や神経処理による差別化に取り組むとともに、市場との情報共有を図りながら販売先の確保に取り組んだ。

①主要魚種の魚価推移実績と計画対比

(単位：円/kg)

魚種	計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	平均	計画比
カツオ	577	1,840	1,938	934	2,452	1,738	1,780	3.09
カジキ類	950	1,290	1,549	1,080	1,519	876	1,263	1.33
マグロ(大)	5,116	6,106	5,093	5,482	2,820	1,952	4,291	0.84

- ②漁協加工場による付加価値化販売

2年目に漁獲された小シイラを加工場においてすり身加工処理し、2.8トン141千円を販売した。2年目以降は加工場が民間譲渡されたため、受注状況に応じ、ヒラマサ、ブリ等を供給販売した。

2. 実証項目

③大型魚の活き〆・神経抜き(仮称:五島〆)の実践による差別化販売を図る。

④流通市場(福岡・長崎)との直接的な情報交換(相場・需要等)の強化

3. 実証結果

五島〆と同等の処理作業により、市場評価を受け他漁場より魚価向上が実証できた。さらに各市場との情報交換を強化することにより、安定的な魚価の維持が可能となった。  
ただし、5年目についてはコロナウィルスの影響により魚価の低下がみられた。

ブリ出荷先・方法別単価実績 (単位: 円/kg)

出荷先	処 理	3年目3月	4年目3月	5年目4月
長崎魚市(活魚)	魚市神経〆	273	320	148
長崎魚市(箱)	カギ〆	252	309	180
福岡魚市(箱)	脱血神経〆	310	332	218
長崎漁連(箱)	脱血神経〆	346	466	—

※1年目、2年目のデータは取得なし

K 地元漁業者との連携

①地域内小型定置網と連携したカンパチの養殖種苗の供給販売。

②釣り漁業者へ釣り餌の必要量の供給を図る。

カンパチ・ヒラマサの養殖種苗供給は、1年目～5年目通して漁協販売担当が中心となり管内定置の入網状況を取りまわって出荷した。(⇒取組記号C⑤参照)

地元釣り漁業者への餌供給は、漁協販売及び定置網乗組員責任者が連携して実施した。

地元漁業者への餌の供給実績

魚 種	供給	改革計画	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	平均
	イカ類、アジサバ、サンマ、他		回数	89	164	143	99	
	量(kg)	計画値なし	—	7,889	4,851	3,349	4,271	4,072
マルソーダカツオ	量(トン)		16.2	25.2	33.5	15.3	27.4	23.5

※1年目のイカ、アジサバ等は供給実績はあるがデータ無し

③地域貢献  
(漁業集落活魚センターを活用した地域への食材供給)

道の駅や民泊業者、地域住民等への食材(ブリ・メジナ・イカ類等)の直売を実施した。また、毎年行事の金毘羅祭、三井楽産品祭りへ協力した。

地域への食材供給

地元消費	計画	2年目	3年目	4年目	5年目
延回数	—	279	368	194	285
金額(千円)	—	1,653	2,408	3,368	2,228
量(kg)	400	2,188	2,889	3,232	2,466
計画比	—	5.47	7.22	8.08	6.17

※1年目は週3～4回のペースで実施したが数量のデータ無し

L 漁網仕立て技術の向上

①替え網は、技術の研鑽目的から自前仕立てとする。

②漁撈技術の見える化

・県定置協会の《定置網漁労技術を伝えるための資料集》作製に協力し、その活用による定置網技術継承に取組む。

漁網仕立技術向上のため、初年度はA1・A2漁場箱網を、4年目、5年目は昇網、運動場を自前で制作し、かつ、漁労長・幹部が県定置協会等の研修会、漁網会社視察に参加し研鑽に努めた。

長崎県定置協会制作の技術伝承の資料を新規就業者や研修生の指導に活用している。  
乗組員が他地区の漁場視察、研修に参加した。  
島根県温泉津の定置漁場 ⇒ 11名(3年目)  
長崎県定置協会研修会参加 ⇒ 4名(毎年)  
五島定置協議会研修・交流会 ⇒ 4名(毎年)

#### 4. 収入、経費、償却前利益及びその計画との差異・その理由

##### 【水揚高】

当初計画していたスルメイカの漁獲は、3年間通してほとんどなかったものの、ブリ等の漁獲が増加し、各年の水揚高は、計画153,000千円に対し、1年目はほぼ同額の152,963千円、2年目は対計画比18%増の181,234千円、3年目は106%増の315,646千円、4年目は114%増の327,511千円、5年目は57%増の240,770千円と増加し、5か年平均で243,625千円となった。

##### 【経費】

各年の経費総額は、1年目は計画227,514千円に対し2%増の233,024千円、2年目は計画169,857千円に対し6%増の180,257千円、3年目は計画149,668千円に対し45%増の216,599千円、4年目は計画133,268千円に対し57%増の208,684千円、5年目は計画130,768千円に対し39%増の181,835千円となった。

経費増の主な要因は、水揚増に伴い燃油代・魚箱代・氷代・販売経費等が増加し、また、3年目、4年目、5年目はもうかる導入以外の網補修等漁具メンテナンスも多くなり漁具費も増加した。人件費についても水揚好調の中で、昇給や賞与支出等によるものである。

##### 【償却前利益】

償却前利益は、1年目は計画37,093千円に対し31,546千円(対計画比85%)、2年目は計画34,905千円に対し52,739千円(対計画比151%)、3年目は計画35,030千円に対し131,525千円(対計画比375%)、4年目は計画33,814千円に対し135,273千円(対計画比400%)、5年目は計画33,974千円に対し76,054千円(対計画比224%)となり、2年目以降計画を大きく上回った。5年間の平均でも、85,427千円となった。

これは5年間通してスルメイカの不漁に見舞われたものの、ブリの漁獲量の大幅増加やケンサキイカ・クロマグロ等他魚種の水揚増加によるものと思われる。

#### 5. 次世代船建造の見通し

計画：償却前利益 35百万円 × (改革5年間平均)	次世代船建造までの年数 25年	船価 > 798百万円 (うち漁網：598百万円)
	↓	
実績：償却前利益 85百万円 × (改革5年間平均)	次世代船建造までの年数 25年	船価 > 798百万円 (うち漁網：598百万円)

※ 船価798百万円の内訳は、漁船3隻(本船154百万円、網替船44百万円、作業船2百万円)の計200百万円と漁網3か統359百万円×(25年/15年) = 598百万円の合計798百万円である。

償却前利益の5年間平均は、計画35百万円の2倍強の85百万円となっており、当初計画よりも早期に次世代船建造が可能な見通しとなっている。

#### 6. 特記事項

実証事業1年目では、当初主要魚種のひとつとしていたスルメイカの水揚げがほとんどなく、その結果、水揚高も当初計画に届かず、償却前利益も計画の85%にとどまった。しかし、2年目～5年目においては、スルメイカ不漁が依然と続く中、イシダイ・ブリ類・サワラ・マグロ類等の水揚げが好調で、特に3～4年目はブリの入網によって、水揚高は計画を大きく上回ったものである。

実証期間を通じてスルメイカの不漁が続いたため、当事業の目玉のひとつとしていた仕切網導入やフィッシュポンプの効果を実証することはできなかったが、入網したクロマグロ幼魚やウミガメの再放流については、当初計画通り実施することができ、資源保護に資することができた。

事業実施者：五島漁業協同組合(TEL:0959-74-5510)

(第106回中央協議会で確認された。)