

屋久島瀬物一本釣り地域プロジェクト(沿岸漁業版)

(瀬物一本釣り漁業及びモジャコ漁業)

(甲:健勝丸 9.7トン、乙:第八順生丸 7.9トン、丙:裕美丸 4.8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・既存船活用型)

事業実施者:屋久島漁業協同組合

実施期間:平成28年6月1日～令和元年5月31日(3年間)

1. 事業の概要

本改革計画では、従来それぞれの漁船にて一本釣り漁業やモジャコ漁業を営んできた瀬物一本釣り漁業者が、新たな試みとして、3経営体3隻で協業化し、これまで1隻のみでは困難であった遠方漁場の開拓等を行おうとする取組である。この取組を実施するために、新たに強制循環型魚倉や貯氷庫の防熱化などを整備した改革型漁船1隻を導入し、この改革型漁船をグループの中心とした僚船3隻で漁場情報等を共有しながら漁場の共同探索や操業を行い、また、沖泊まり延長操業により遠方漁場の開拓を行うことで、操業の効率化と生産性の向上を図った。

2. 実証項目

【生産に関する事項】

(省エネ化)

- A ①【低抵抗船型の導入】(甲)
バルバスバウを採用することにより船体抵抗の低減を図る。
- ②【省エネ機関の導入】(甲)
低燃費型機関を採用する。
- ③【省エネプロペラの導入】(甲)
プロペラ・ボス・キャップ・フィンズを導入する。
- ④【アンカー巻き上げ機の導入】(甲・乙・丙)
アンカー巻き上げ機を導入し、沖泊まりの方法を漂泊から錨泊に変更することで、潮上り分の燃油を削減する。
- ⑤【船体清掃の実施】(甲・乙・丙)
定期的に船底清掃を行い船体抵抗を抑え、燃油使用量の削減を図る。

(省コスト化)

- E 【漁場探索の協業化】(甲・乙・丙)
○共同で漁場探索を行い、漁場の情報を共有化し、漁場探索にかかる経費を削減する。
- ※ 取組A及びEによって、3隻全体の燃油について、量で年間13,387ℓ、金額で同1,339千円削減する。

3. 実証結果

- ①②③について
低抵抗船型、省エネ機関、省エネプロペラを装備した省エネ船の甲船(健勝丸)を導入し、省エネ運航を実施した。
- ④について
甲・乙・丙船3隻ともに、アンカー巻き上げ機を導入した。錨泊実績は次のとおりであるが、この変更により、従来の潮上り分の燃油消費量の削減が出来た。

取組A④ 船別錨泊実績

	1年目	2年目	3年目	平均
甲船	28回	7回	18回	17.7回
乙船	9回	18回	12回	13.0回
丙船	16回	6回	7回	9.7回

- ⑤について
甲・乙・丙船3隻ともに、船体清掃を毎年2回ずつ実施し、燃油使用量の削減に努めた。
- 衛星電話や無線等で漁場情報を共有化するとともに、2隻若しくは3隻による共同での漁場探索等協業化を実施し、燃油費削減を図った。
- ※ 3隻全体の燃油使用量は、3年間平均で50,262ℓ(4,275千円)となり、計画38,449ℓに対し11,813ℓの増加となったものの、従前53,309ℓと比較すると3,047ℓの削減となった。
(各船実績等は、次のページ)

2. 実証項目

3. 実証結果

取組A・E		船別燃油使用実績						(単位:ℓ、千円)	
		計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計画比	従前	対従前比
甲船	使用量	12,780	20,930	21,589	21,937	21,485	168%	21,000	102%
	金額	1,278	1,540	1,813	2,135	1,829	143%	1,779	103%
乙船	使用量	11,836	13,339	13,801	19,444	15,528	131%	16,390	95%
	金額	1,184	949	1,161	1,889	1,333	113%	676	197%
丙船	使用量	13,833	15,542	11,529	12,675	13,249	96%	15,919	83%
	金額	1,383	1,145	963	1,231	1,113	80%	1,400	80%
合計	使用量	38,449	49,811	46,919	54,056	50,262	131%	53,309	94%
	金額	3,845	3,634	3,937	5,256	4,275	111%	3,855	111%
単価(円/L)		100.0	73.0	83.9	97.2	85.1	85%	72.3	118%

取組A・E		船別1航海当たり燃油使用実績						(単位:ℓ、千円)	
		計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計画比	従前	対従前比
甲船	使用量	375.9	343.1	378.7	327.4	349.8	93%	437.5	80%
	金額	38	25	32	32	30	79%	37	80%
	航海数	34	61	57	67	62	181%	48	128%
乙船	使用量	184.9	256.5	215.6	281.8	251.3	136%	133.3	189%
	金額	18	18	18	27	21	115%	5	387%
	航海数	64	52	64	69	62	96%	123	50%
丙船	使用量	216.1	194.3	145.9	142.4	160.9	74%	191.8	84%
	金額	22	14	12	14	13	62%	17	80%
	航海数	64	80	79	89	83	129%	83	100%
合計	使用量	777.0	793.9	740.3	751.6	762.0	98%	762.5	100%
	金額	78	58	62	73	64	83%	59	108%
	航海数	162	193	200	225	206	127%	254	81%

※各船の燃油使用実績

1) 甲船(健勝丸)は、3か年平均で21,485ℓ・1,829千円となり、対計画比168%、従前比102%となった。
1航海当たりの使用量で見ると、対計画比93%、対従前比80%となり、船体が7.9トンから9.7トンに大型化したことを勘案すると、取組記号Aの①②③の省エネ対策への取組効果が現れている。

2) 乙船(第八順生丸)は、3か年平均で15,528ℓ・1,333千円となり、対計画比131%、従前比95%となった。
1航海当たりの使用量で見ると、対計画比136%、対従前比189%となり、実証開始前に中古船を導入し、船体が従来船より大型化したこと、それに伴い遠方漁場の開拓・操業が可能になったこと、かつ、新たに操業許可を得て2年目からモジャコ漁業へ取り組んだことなどの理由から使用量が大幅に増加した。
今後は、情報共有や共同探索など協業化をさらに進めるとともに、近傍漁場操業時の往復時の低速航行にも留意しながら、燃油使用量の削減を図ることとする。

3) 丙船(裕美丸)は、3か年平均で13,249ℓ・1,113千円となり、対計画比96%、対従前比83%となった。
航海数は計画より20回程度多くなったが、1航海当たりの使用量で見ると、対計画比74%、対従前比84%と大幅に減少しており、甲船・乙船との漁場情報の共有等協業化の効果が現れている。

2. 実証項目

(省コスト化)

B 【魚倉の防熱化】(甲)

魚倉断熱材の厚みの増加により貯氷能力を高める。

氷使用量の削減 7.2トン/年
76千円/年

3. 実証結果

甲船(健勝丸)の年間氷使用量は、3か年平均で35,601kg(429千円)となり、対計画比では132%と大幅に増加した。これは、航海日数が120日→137日と大きく増えたことによるものである。

1日当たりの使用量で見ると、対計画比115%の増加となったものの、対従前比では89%となっており、貯氷効率の向上がうかがえた。

船長から、従来船で3日程度しか持たなかった氷が、改革船では7日でも大丈夫だったとの話が得られている。

取組B

甲船 氷使用実績

(単位:kg、千円)

	計画	1年目	2年目	3年目	3年平均	対計画比	従前	対従前比
使用量	27,031	36,423	36,395	33,986	35,601	132%	34,272	104%
金額	284	437	472	377	429	151%	360	119%
航海日数	120	144	122	145	137	114%	118	116%
1日当たり使用量	225.3	252.9	298.3	234.4	259.9	115%	290.4	89%
単価(円/kg)	10.5	12.0	13.0	11.1	12.0	114%	10.5	114%

(操業効率の向上)

C 【強制循環魚倉の導入】(甲)

①モジャコ漁業

強制循環魚倉を導入することにより、酸欠を防止しモジャコの収容密度を上げ、操業1回当たりの運搬尾数を増やすことで操業の効率化を図る。

水揚の増加量 223kg/年
金額 2,232千円/年

①

3年間とも、1回当たり100kgを超えるような大漁がなかったため、操業効率化の効果は検証できなかったが、強制循環装置の導入により斃死率0%という結果が得られた。

水揚量では、対計画比△137kg(79%)であったが、金額では、県内の取引価格が年々上昇していることから、同+2,459千円(137%)となった。

取組C

甲船 モジャコ漁業の実績

(単位:kg、千円)

	計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計画比	従前	対従前比
水揚量	664	976	230	375	527	79%	441	120%
水揚金額	6,647	10,616	5,823	10,880	9,106	137%	4,415	206%
操業日数	23日	24日	7日	24日	18日	80%	23日	80%
100Kg未満の運搬回数	—	21回	7回	24回	17回			
100Kg以上の運搬回数	—	0回	0回	0回	0回			
期間中の斃死率(%)	—	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		8.3%	

②瀬物一本釣り漁業

餌用ムロアジの生残率を高め、僚船間で活餌を融通し、共同操業及び共同漁場開拓を行う。

餌代の削減 73千円/年

②

ムロアジ活餌の融通による大ムツ狙いの瀬物一本釣り操業実績は、3年とも大ムツの魚影が全く見えず、

1年目 操業 3回 漁獲 0
2年目 操業 3回 漁獲 0
3年目 操業 2回 漁獲 0

となり、餌代の削減は実証できなかった。

しかし、活餌の生残率はほぼ100%の実績を得られ、強制循環魚倉の効果が実証された。

今後、僚船と共同して漁場開拓をしながら、引き続きムロアジ活餌を使用した大ムツの漁獲に取り組む。

2. 実証項目

D 【釣り機の増設】(甲) 釣り機を3台から5台に増設する。 水揚の増加 1,153kg/年 892千円/年	
E 【漁場探索の協業化】(甲・乙・丙) (再掲) 共同で漁場探索を行い、漁場の情報を共有化し、漁場探索時間を短縮し操業に充てる。	

3. 実証結果

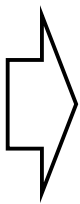
甲船(健勝丸)に釣り機5台を設置した。
 同船の取組C①モジャコ漁業及び取組G遠方漁場を除く近傍漁場での年間水揚実績は、下表のとおりとなった。遠方漁場が開拓途上であった1年目は、近傍漁場での水揚量・金額は計画を上回り、釣り機増設の効果が示唆されるが、2年目、3年目になると、遠方漁場の開拓が進んだことや近年顕著になってきたサメ・イルカ被害の影響などにより、近傍漁場の水揚げの割合が減少してきている。

取組D・E 甲船 近傍漁場の水揚実績 (単位:kg、千円、円/kg)

	計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計画差	対計画比
水揚量	10,753	11,029	7,962	5,432	8,141	△ 2,612	76%
水揚金額	10,463	11,829	8,739	6,800	9,123	△ 1,340	87%
平均単価	973	1,073	1,098	1,252	1,141	168	117%
操業回数	34回	61回	58回	67回	62回	28回	182%
操業日数	120日	144日	122日	145日	137日	17日	114%

取組E 協業化の実績回数

	1年目	2年目	3年目	平均
情報共有 (別個漁場)	7回	9回	8回	8回
2隻協業 (同一漁場)	5回	19回	24回	16回
3隻協業 (同一漁場)	1回	13回	9回	8回
計	13回	41回	41回	32回



各船の年間操業回数が60~80回程度の中、高い割合で協業化に取り組んでおり、これらが燃油使用量の削減や漁場探索時間の短縮、操業の効率化につながったものと思料される。

取組E 乙船・丙船 近傍漁場の水揚実績 (単位:kg、千円、円/kg)

		計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計画差	対計画比
乙船	水揚量	2,522	4,114	4,272	2,796	3,727	1,205	148%
	水揚金額	3,554	4,322	3,609	2,351	3,427	△ 127	96%
	平均単価	1,409	1,051	845	841	912	△ 497	65%
	操業回数	64回	57回	64回	69回	63回	△ 1回	99%
	操業日数	123日	123日	116日	120日	120日	△ 3日	97%
丙船	水揚量	5,030	4,959	3,795	4,348	4,367	△ 663	87%
	水揚金額	3,733	5,728	5,074	4,940	5,247	1,514	141%
	平均単価	742	1,155	1,337	1,136	1,209	467	163%
	操業回数	64回	90回	79回	89回	86回	22回	134%
	操業日数	123日	152日	124日	130日	135日	12日	110%

また、乙船(第8順生丸)の近傍漁場での年間水揚金額は、甲船(健勝丸)同様に、1年目より2年目、2年目より3年目と年ごとに、遠方漁場の開拓が進んだことで、その割合が減少してきた。
 一方、丙船(裕美丸)は、使用漁船が4.8トンと小さいことから、遠方漁場での操業を控え、近傍漁場で操業したため、その年間水揚金額は、3年間通して計画を上回る安定した実績となった。

2. 実証項目

F 【新たな漁法の導入】(甲・乙・丙)

浮魚礁で大型キハダ等を対象にした旗流し釣り及びジャンボ曳き縄釣り操業等を行う。

水揚の増加 150kg/年
177千円/年
燃油の増加 960ℓ/年
96千円/年

G 【遠方漁場の開拓】(甲・乙・丙)

改革型漁船1隻を導入(9.7トン)することで、沖泊まり延長操業を可能とし、また、改革船を中心とした僚船3隻での共同操業により、遠方(80マイル以遠)の漁場開拓が可能となる。

○水揚の増加 659kg/年 480千円/年
○燃油の増加 2,758ℓ/年 276千円/年
○フェリーコンテナ
輸送経費の増加 39千円/年



3. 実証結果

浮魚礁は、設置後わずか10か月足らずの平成28年8月に流失したため、操業を見送らざるを得なかった。しかし、新たな漁法として計画していた旗流し釣りについては、3年目となる平成30年10月から年明けにかけて、中之島、口之島周辺漁場において、2隻で計19回操業し、次のような水揚実績が得られた。

漁獲物 バシヨウカジキ等
水揚量 1,811kg (対計画比+1,661kg)
水揚高 1,747千円 (対計画比+1,570千円)

なお、燃油使用量は、浮魚礁までの航行を想定していたもので、実質的な増加はなかった。

丙船(裕美丸、4.8トン)は小型のため、遠方漁場での操業には大きなリスクが伴うことが判明し、大型の甲船(健勝丸、9.7トン)、乙船(第八順生丸、7.9トン)の2隻による共同操業での遠方漁場開拓となった。

水揚実績は下表のとおりであるが、量・額ともに計画を大きく上回った。これは、主要魚種のタルメ等が高価格で取引され、全体の平均単価が1,000円/kg超となったことにある。

乗組員の話によれば、遠方漁場は未開拓のポイントが多く、タルメ、キンメ等の漁獲が見込まれ、将来的にも魅力があるとのことであった。

取組G 遠方漁場における水揚実績 (単位:kg、千円、円/kg)

		計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計画差	対計画比
甲船	水揚量	3,683	4,965	4,541	6,816	5,441	1,758	148%
	水揚金額	2,791	5,477	5,678	7,577	6,244	3,453	224%
	平均単価	758	1,103	1,250	1,112	1,155	397	152%
	操業回数	19回	13回	12回	19回	15回	△4回	77%
	操業日数	78日	59日	28日	58日	48日	△30日	62%
乙船	水揚量	1,792	1,849	1,633	3,583	2,355	563	131%
	水揚金額	1,370	1,594	1,488	3,810	2,297	927	168%
	平均単価	765	862	911	1,063	946	181	124%
	操業回数	12回	11回	7回	8回	9回	△3回	72%
	操業日数	52日	52日	28日	25日	35日	△17日	67%

遠方漁場における燃油使用量は次ページの表の通りとなった。

甲船の平均操業回数は15回と計画より4回減、操業日数も計画より30日減となった。1航海の平均日数は3.3日と計画4.1日より0.8日短かったものの、漁場開拓のため広範囲での探索を行ったこと等もあり、燃油使用量は平均7,376ℓ(対計画比140%)となった。1航海当たりの使用量も511ℓ/回(対計画比185%)と計画値を大きく上回った。

乙船の平均操業回数は9回と計画より3回減、1航海の平均日数も4.0日と計画4.3日より若干短くなっているが、甲船同様、漁場探索等で広範囲に動いたこともあり、1航海当たり509ℓ/回(対計画比161%)と計画を大きく上回った。

この3年間で、相当広い範囲で新たな漁場を開拓することができた。これらの漁場が継続的・安定的なものになれば、今後、漁場との往復時の低速航行に心がけるなどして、燃油使用量の削減を図る。

2. 実証項目

3. 実証結果

取組G 遠方漁場における燃油使用実績 (単位: 0、千円、円/0)

		計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計 画差	対計 画比
甲 船	燃油使用量	5,253	6,876	6,518	8,733	7,376	2,123	140%
	燃油使用金額	525	506	540	787	611	86	116%
	平均単価	100	74	83	90	82	△18	82%
	操業回数	19回	13回	12回	19回	15回	△4回	77%
	操業日数	78日	59日	28日	58日	48日	△30日	62%
	平均航海日数	4.1日	4.5日	2.3日	3.1日	3.3日	△0.8日	81%
	平均使用量/回	276	529	543	460	511	234	185%
	平均使用量/日	67	117	233	151	167	99	247%
乙 船	燃油使用量	3,794	5,765	3,117	4,467	4,450	656	117%
	燃油使用金額	379	410	301	402	371	△8	98%
	平均単価	100	71	97	90	86	△14	86%
	操業回数	12回	11回	7回	8回	9回	△3回	72%
	操業日数	52日	52日	28日	25日	35日	△17日	67%
	平均航海日数	4.3日	4.7日	4.0日	3.1日	4.0日	△0.4日	91%
	平均使用量/回	316	524	445	558	509	193	161%
	平均使用量/日	73	111	111	179	134	61	183%

(乗組員の安全確保)

H 【救命筏の設置】(甲)

膨張式救命筏を設置する。

I 【衛星イーパブ(衛星非常用位置指示無線標識)の設置】(甲・乙・丙)

衛星イーパブを設置する。

J 【衛星電話の設置】(甲・乙・丙)

非常用の通信手段として、衛星電話を設置する。

K 【新型レーダーの設置】(甲・乙・丙)

雨反射除去機能が強化されたレーダーを設置する。

(労働環境の改善)

L 【船員室の拡張】(甲)

船員室を現行の約1.42倍(3.32㎡→4.73㎡)に拡張する。

M 【清水シャワー及びトイレの設置】(甲)

清水シャワー及びトイレを設置し、乗組員の生活環境の改善を図る。

(資源管理)

N 【資源管理計画に基づく休漁】(甲・乙・丙)

引続き、資源管理計画に基づく毎月5日間の休漁措置を実施。

なお、中之島等からのフェリーコンテナ輸送実績は、
1年目 3隻 延べ16回 208千円
2年目 3隻 延べ07回 178千円
3年目 2隻 延べ12回 159千円 であった。

甲船(健勝丸)に、膨張式救命筏を設置し、非常時に備えた。

甲・乙・丙船3隻に衛星イーパブを設置し、漁船転覆や船員転落等非常時に備えた。

甲・乙・丙船3隻に衛星電話を設置し、非常通信用に備えた。

甲・乙・丙船3隻に、雨反射除去機能が強化されたレーダーを設置した。

乗組員によると、自動操舵での夜間航行時や雨天・漂泊時等に他船の接近を警報によって確認でき、船舶の安全が確保されたことから、心身ともに楽になったということであった。

甲船(健勝丸)の船員室を拡張し、清水シャワー及びトイレを設置し、労働環境を改善した。

これにより、乗組員の生活環境改善と労働意欲の向上が図られた。

屋久島地区一本釣他漁業資源管理計画に基づき、甲・乙・丙船3隻とも毎月8日以上休漁を実施した。
各船とも毎年200日を超える資源管理計画以上の休漁措置を実施し、資源管理に寄与した。

2. 実証項目

○【マチ類資源の保護】(甲・乙・丙)

引続き、南西諸島海域マチ類資源回復計画に基づく保護区及び保護期間を遵守するとともに、小型魚が釣れた場合には漁場移動する等資源管理に努める。

【流通・加工・販売に関する事項】

(販路の拡大)

P【急速冷凍技術の活用】(甲・乙・丙)

血抜き処理を施した高鮮度の漁獲物を地元の水産会社へ販売する。

水産会社は急速冷凍し、生食用として島外のホテルや飲食店に販売する。

水揚の増加 85千円/年

(未利用資源の活用)

Q【未利用資源の活用】(甲・乙・丙)

未利用魚(ハチビキ等)を地元の水産会社等へ販売する。

水産会社等はハチビキを使った加工品を開発し、弁当用やギフト用として島外に販売する。

水揚の増加 500kg/年
150千円/年

【地域社会に関する事項】

(地域への貢献)

R【魚食普及活動】(甲・乙・丙)

魚食普及活動を行い、知名度の向上と消費の拡大を図る。

3. 実証結果

熊毛海域におけるマチ類(アオダイ、ハマダイ、ヒメダイ、オオヒメ)の広域資源管理方針に沿った保護の取組を実施した。

乗組員からは、保護期間の解禁時には大型のマチ類が大量に釣れるので資源保護の効果を実感しているとの話があった。

取組を予定していた水産会社が本実証事業開始後間もなく撤退したため、またタルメの不漁による鮮魚価格の上昇も相まって、本取組を見送ったことから、効果は検証出来なかった。

タルメ等の血抜き処理は継続して取り組んでおり、販売実績推移から魚価の高値安定に寄与しているものと推察される。血抜き処理については、今後も引き続き継続していく。

また、将来に備えて、漁協による急速冷凍の実施を検討している。

取組を予定していた水産会社の撤退により、本取組を見送ったことから、効果は検証出来なかった。

ただし、ハチビキについては、市場出荷に切り替えて鮮魚販売を実施した。実績は下表のとおり。

この鮮魚出荷を行うようになって、当初200円台であった単価も、量がまとまってくると400円台の単価もつくようになり、今後の鮮魚出荷にさらに期待が高まっているところである。

取組Q ハチビキの水揚実績 (単位:kg、千円、円/kg)

	計画	1年目	2年目	3年目	平均	対計画比
水揚数量	500	900	897	355	717	143%
水揚金額	150	353	335	137	275	183%
平均単価	300	392	374	386	383	128%

次のイベントに参加し、タルメ等瀬物の試食・販売を行い、瀬物の知名度向上と消費拡大を図った。

イベント会場への来場者のほとんどがタルメ等の瀬物を知らず、「屋久島の魚」ということで反応も良く、「地元の食材の可能性を再確認できた。」という声も多く聞かれ、瀬物の魅力を発信することができた。

取組R 魚食普及活動の実施状況

	イベント名	開催日	場所
1年目	お魚まつり	平成28年8月21日	屋久島漁協本所
	熊毛の魚魅力発見講演会	平成28年10月30日	屋久島シーサイドホテル
	タルメ試食・販売会	平成29年2月19日	鹿児島市(Aコープ)
2年目	お魚まつり	台風のため中止	
	タルメ・チビキ試食・販売会	平成29年11月24日	鹿児島市(おいどん市場)
	タルメ試食・販売会	平成30年2月16日	鹿児島市(Aコープ)
3年目	お魚まつり	台風のため中止	
	タルメ試食・販売会	平成31年2月17日	鹿児島市(Aコープ)

4. 収支、経費、償却前利益及びその計画との差異・その理由

【水揚高】

実証船3隻の3年間平均水揚は、量で計画26.5トンに対し実績25.1トン(対計画比94.4%)となったが、金額では計画30,522千円に対し実績45,289千円(同148.4%)となった。漁業種別に見ると、瀬物一本釣り漁業が24.0トン・26,338千円(金額構成比58.2%)、モジャコ漁業が3.1トン・18,951千円(同41.8%)となっている。

主要魚種であるタルメ・チビキなど瀬物類の平均単価を見ると、従前774円/kgに対し1年目1,076円/kg、2年目1,107円/kg、3年目1,109円/kgと安定して1,000円台を維持しており、魚価単価アップによる収益性改善につながった。また、毎年4月のモジャコ漁業も、3年間(乙船は2年間)通して好成績を残し、各船の年間水揚高の底上げに寄与した。

これは、甲船(健勝丸)を中心にした僚船3隻による緊密な漁場情報の共有や共同での漁場探索等を行いながら、近傍漁場はもちろん、遠方の新漁場開拓を精力的に行ってきたことによる協業化の成果といえる。

【経費】

3隻合計の各年経費総額は、1年目は計画38,547千円に対し23%増の47,573千円、2年目は計画40,596千円に対し20%増の48,711千円、3年目は計画38,391千円に対し32%増の50,800千円と、それぞれ計画を20~30%増という結果となった。

経費増の主な要因は、3隻の出漁日数・操業回数の増加に伴う燃油代の増加、モジャコ漁業の水揚増加に伴う乗組員配当金の増加等による人件費の増加、全体の水揚高増加に伴う販売手数料等販売経費の増加である。

【償却前利益】

償却前利益は、1年目は計画3,544千円に対し9,629千円(対計画比272%)、2年目は計画5,369千円に対し1,141千円(対計画比21%)、3年目は計画5,491千円に対し10,383千円(対計画比189%)となり、1年目と3年目においては計画を大きく上回ったが、2年目は台風等の影響で操業日数が減ったことで水揚高が伸びず、黒字ではあるが計画未達となったものである。3年間の平均では、7,051千円となった。

5. 次世代船建造の見通し

計画：償却前利益 5百万円 × (改革5年間の平均値)	次世代船建造までの年数 25年	>	船価 90百万円
	↓		
実績：償却前利益 7百万円 × (改革3年間の平均値)	次世代船建造までの年数 25年	>	船価 90百万円

※ 現時点(3年終了時)での償却前利益は、計画5,115千円を上回る7,051千円(対計画比138%)となっており、当初計画通り25年間で次世代船建造が十分見通せる状況となっている。

6. 特記事項

従来から漁業においては困難と言われてきた協業化について、漁場・魚影情報の共有や共同漁場探索など、実証期間の3年間を通じて確実に実践できたことは、大きな収穫であった。

同時に、より広範囲に新たな漁場開拓もでき、かつ、漁場探索時間の短縮など操業の効率化も図られたことで、収益性が大きく改善された。

今後も、さらに協業化の取組を強固なものにしながら、資源保護・管理と収益性向上の共存を図っていくこととする。

事業実施者：屋久島漁業協同組合(TEL:0997-46-3116)

(第90回中央協議会で確認された。)