

# 船越湾漁協地域養殖復興プロジェクト計画書（変更）

## （かき養殖部会）

地域養殖復興 プロジェクト名称	船越湾漁協地域養殖復興プロジェクト		
地域養殖復興プロジェクト 運営者	名 称	船越湾漁業協同組合	
	代表者名	代表理事組合長 湊 謙	
	住 所	岩手県下閉伊郡山田町船越第13地割104番地	
計画策定年月	平成24年10月	計画期間	平成24年11月 ～ 平成29年3月

## 1 目 的

船越湾漁業協同組合は、岩手県沿岸のほぼ中央に位置する山田町に住所を有し、平成22年度末現在の組合員数は497名で、うち正組合員数427名、准組合員数70名である。出資金の額は211,839千円、水揚数量3,012トン、水揚金額1,057,000千円で、アワビ・ウニを主とする採介藻漁業、カキ・ホタテ・ワカメ等の養殖漁業、サケ延縄漁業等の漁船漁業及び定置網漁業が営まれている。

当漁協では地区内の南側に船越湾、北側には山田湾を有し、その山田湾内にある一区第141号岸浦の浜漁場と一区第142号沖浦の浜漁場のふたつの区画漁業権を所有しており、従前より組合員7名でカキ養殖漁業が営まれ、殻付での出荷が行われていた。しかし、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う津波によって、漁船、養殖施設及び陸上にあつた漁具保管倉庫や一次加工処理を行うための共同利用施設等すべてが流失する甚大な被害を受けたところである。

震災直後はすべての施設を流失したことから、カキ養殖漁業の継続を断念する組合員があつたものの、水産業経営基盤復旧支援事業を活用しての養殖施設の復旧や共同利用漁船等復旧支援事業による養殖作業船の整備、また、がんばる養殖復興支援事業の活用によってカキ養殖に必要な種苗や養殖資材等の購入が可能になったことにより、組合員はカキ養殖の再開に希望を持てる状況になった。

よって、本計画により養殖業者7名が協力し、従前は殻付カキで出荷していたものを、近年需要が多くなって来ているむき身カキに転換し、併せて、生産経費を削減して生産性の高い養殖業の復興を図ることを目的とする。

## 2 地域養殖復興プロジェクト参加者等名簿

### ① 船越湾漁協地域養殖復興協議会

所属機関名	役職名	氏名
船越湾漁業協同組合	代表理事組合長	湊 謙
船越湾漁業協同組合	理事	山崎 一仁
船越湾漁業協同組合	理事	芳賀 正雄
船越湾漁業協同組合	理事	菊地 民雄
船越湾漁業協同組合	理事	臼井 孝弘
船越湾漁業協同組合	理事	矢口 聖
船越湾漁業協同組合	理事	山崎 浩喜
宮古水産振興センター	水産振興課長	神 康俊
山田町水産商工課	水産商工課長	甲斐谷 芳一

### ② かき養殖部会

区分	所属	役職名	氏名
養殖業者	船越かきほたて養殖組合		※伊藤 準
養殖業者	船越かきほたて養殖組合		※佐々木 幸一
養殖業者	船越かきほたて養殖組合		佐々木 孝司
養殖業者	船越かきほたて養殖組合	部会長代理	佐々木 光治
養殖業者	船越かきほたて養殖組合		佐々木 六郎
養殖業者	船越かきほたて養殖組合	部会長	山崎 誠喜
養殖業者	船越かきほたて養殖組合		山崎 洋次
地方公共団体	宮古水産振興センター	普及総括主査	八幡 新
地方公共団体	山田町水産商工課	水産商工課長補佐	佐々木 幸博

※印の2名は1期目・2期目のみ

### ③ 事務局

所属機関名	役職名	氏名
船越湾漁業協同組合	参事	齊藤 市夫
船越湾漁業協同組合	総務課長	山崎 優貴

### 3 震災前の養殖業の概要

震災前の山田湾内でのカキ養殖漁業は、一区第141号岸浦の浜で68台(75m複列(50台)、50m複列(18台))と一区第142号沖浦の浜漁場30台(75m複列(15台)、30m複列(15台))、行使者数7名であった。

従前、この海域でのカキ養殖は、殻付カキでの出荷が殆どであって、平成17年度から平成21年度の5ヶ年の最高水揚数量及び金額は、平成17年度の1,345千粒、57,864千円であって、平成18年度に発生したノロウィルスの風評被害以後、その生産は半減した。

なお、事業に参加する7名の養殖施設等の概要は下表のとおりである。

#### ・震災前の施設等の状況

施設名	所有者(個人・共同利用の別)	規 模	施設数
養殖施設	①一区第141号岸浦の浜漁場(個人)	延縄式(75m複列)	50台
		延縄式(50m複列)	18台
	②一区第142号沖浦の浜漁場(個人)	延縄式(75m複列)	15台
		延縄式(30m複列)	15台
	③かき育成籠(個人)	丸籠 7分10段	750枚
陸上施設	①浦の浜鮮貝類共同処理施設(共同利用)	鉄筋平屋建 597.57m <sup>2</sup>	1棟
	②浦の浜養殖用作業施設A棟(共同利用)	木造平屋建 59.62m <sup>2</sup>	1棟
	③浦の浜養殖用作業施設B棟(共同利用)	木造平屋建 79.49m <sup>2</sup>	1棟
	④FRPタンク(個人)	1000	10台
	⑤スーパーボックス(個人)	＃500	28台
	⑥高圧洗浄機(個人)		7台
	⑦水中ポンプ(個人)		7台
	⑧カキ・ホタテドリルモーター(個人)		7台
	⑨カキ洗浄機(個人)		7台
作業船	①養殖作業船(個人)		7隻
	②船上カキ砕き機(個人)		1台

### 4 被災状況

	規 格 及 び 数 量	金 額	被害内容
養殖施設	①一区第141号岸浦の浜漁場(個人68台)	34,850千円	滅失
	②一区第142号沖浦の浜漁場(個人30台)	16,755千円	滅失
	③かき育成籠(個人丸籠 7分10段、750枚)	2,250千円	滅失
陸上施設	①浦の浜鮮貝類共同処理施設(共同1棟)	17,440千円	滅失
	②浦の浜養殖用作業施設(共同A棟)	3,400千円	滅失
	③浦の浜養殖用作業施設(共同B棟)	4,505千円	滅失
	④FRPタンク 1000(個人10台)	800千円	滅失
	⑤スーパーボックス 500(個人28台)	1,400千円	滅失
	⑥高圧洗浄機(個人7台)	4,060千円	滅失
	⑦水中ポンプ(個人7台)	520千円	滅失
	⑧カキ・ホタテドリルモーター(個人7台)	700千円	滅失
	⑨カキ洗浄機(個人7台)	14,000千円	滅失
作業船	①養殖作業船(個人6隻)	11,300千円	滅失
	②船上カキ砕き機(個人1台)	500千円	滅失
養殖生産物	かき 1年貝 1,400連 2年貝 78トン	28,000千円	滅失

## 5 計画の内容

### (1) 共同化の取組

#### ① 養殖施設の共同管理

漁協で水産業経営基盤復旧支援事業を活用し、整備したカキ養殖施設65台を共同利用するとともに共同で施設の保全管理に努める。

#### ② カキ種の共同購入

品質を揃えたカキの出荷を目指すため、同じ品質のカキ種を養殖業者全員で共同購入し、コストの削減を図る。

#### ③ カキの育成と出荷の共同化

カキ養殖業者7名で1・2事業期間を養殖し、3事業期間は5名でカキ種の育成段階から出荷まで同じサイクルで養殖し、併せて当地区では初めて導入する温湯処理施設を整備し共同で温湯処理を行う。  
また、出荷の際にも漁協で整備する共同利用施設を利用し、共同出荷による経費削減を図るとともに、施設の保全に努める。

### (2) がんばる養殖復興支援事業の活用

- ・事業実施者：船越湾漁業協同組合
- ・生産契約先又は契約養殖業者名：別紙のとおり
- ・実施年度：平成24年度～平成28年度
- ・取組スケジュール（詳細は、別添スケジュールのとおり）

事業期間	期 間	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
検討期間	平成24年10月まで	-----					
1 事業期間	平成24年11月～ 平成27年3月まで		—————				
2 事業期間	平成24年12月～ 平成28年3月まで		—————				
3 事業期間	平成25年12月～ 平成29年3月まで			—————			

・取組のスケジュールは、事業期間ごとに記入

・検討・導入期間を点線-----で、実施期間を実線—————で記入すること。

## (3) 施設復興計画

施設名	所有者(個人・共同の別)	規格	震災前	復興1期目	2期目	3期目	活用する事業名
養殖施設	①一区第141号(共同)	75m複列 50m複列	50台 18台	37台 0台	37台 0台	33台 0台	水産業経営基盤復旧支援事業
	②一区第142号(共同)	75m複列 30m複列	15台 15台	14台 14台	14台 14台	12台 12台	
	③丸籠(個人)	7分10段	750枚	300枚	300枚	300枚	
陸上施設	①鮮貝類共同処理施設(共同)	鉄筋平屋建 597.57㎡	1棟	1棟	1棟	1棟	水産業経営基盤復旧支援事業
	②養殖用作業保管施設(共同)	木造平屋建 (A棟) 59.62㎡	1棟	0棟	0棟	0棟	
	③養殖用作業保管施設(共同)	木造平屋建 (B棟) 79.49㎡	1棟	0棟	0棟	0棟	
	④FRPタンク(個人)	#1000	10台	6台	6台	6台	
	⑤スーパーボックス(個人)	#500	28台	6台	6台	6台	
	⑥高圧洗浄機(個人)	ダイヤベル式 7馬力	7台	6台	6台	6台	
	⑦水中ポンプ(個人)	チタ 50TM2.4S	7台	6台	6台	6台	
	⑧カキ・ホタテドリルモーター(個人)	インバーター方式 5mmステン チャック付	7台	7台	7台	7台	
	⑨かき洗浄機(個人)		7台	0台	0台	0台	
作業船	①養殖作業船(個人)	2.09t	7隻	1隻	1隻	1隻	
	②養殖作業船(共同)	ヤンマー和船 (30尺)1.8t	0隻	6隻	6隻	4隻	共同利用漁船等復旧支援対策事業
	③船上カキ砕き機 油圧式本体(個人)	油圧式 本体	1台	1台	1台	1台	
	④温湯処理施設(共同)	FRPホイル釜 ステンコ付	0台	3台	3台	3台	

(4) 生産量及び経営体数

項目	震災前 (H17年度～H21年度平均)	復興1期目	2期目	3期目
むき身生産量 (kg)	37,900 (殻付758千粒： 実績値)	42,840	32,200	28,000
生産金額 (千円)	32,994	58,164	43,718	38,016
単価 (円/kg)	1,741	1,357.7	1,357.7	1,357.7
経営体数	7	7	7	5

※震災前の生産量は、殻付カキをむき身換算とした。

殻付カキの歩留まりが0.4に対してむき身カキでは0.8とした。758千粒÷0.4を震災前の総生産個数、総生産個数の0.8倍がむき身生産個数、むき身1個が25gとして生産量(37,900kg)を算出した。

※震災後は養殖施設が減少するが、施設の間隔を開けて潮通しを良くするため、カキの成長が良くなると想定した。

(5) 復興に必要な経費

(単位：生産量はkg、その他は千円)

	震災前の状況 (H17年度～H21年度平均)	復興1期目 (平成24年11月～ 平成27年3月)	2期目 (平成24年12月～ 平成28年3月)	3期目 (平成26年5月～ 平成29年3月)
収入				
生産量	37,900 (殻付758千粒)	42,840	32,200	28,000
生産額	32,994	58,164	43,718	38,016
経費				
人件費	9,500	38,600	29,000	20,200
種苗代	1,085	516	1,193	1,000
養殖用資材代	1,780	2,222	1,635	1,442
器具・備品代	0	1,400	210	150
魚箱・氷代	7,168	4,653	3,497	3,041
販売費	3,134	2,908	2,186	1,901
修繕費	866	350	350	250
その他の経費	3,344	2,773	1,765	1,152
消費税	947	618	487	715
減価償却費	780	3,181	1,984	601
施設利用料	1,967	4,351	2,769	1,767
経費合計	30,571	61,572	45,076	32,219
収支	2,423	△ 3,408	△ 1,358	5,797
償却前利益	5,170	4,124	3,395	8,165

〈養殖の生産方法〉

- ① 11月から翌年3月までの間に、宮城県からカキ種を購入し、5月頃に垂下ロープに挟み込み作業を行って約2年間育成する。  
 なお、復興1期目は養殖業者の生計立て直しのため早期に多く収入を得る必要があることから、種苗を多く購入した。
- ② 従前の養殖施設数をメートル数に換算すると12,450mとなり、それを8,490mと3割程度削減することによって潮通しが改善されカキの育成が良くなる。
- ③ 出荷体制については、従前は殻付カキで出荷してきたが、近年、むき身カキの需要が高まって来たこと、及び生産歩留まりも高く生産経費の削減に繋がることから、養殖業者が協力して同品質の加熱用むき身カキを共同出荷する。  
 なお、カキの身入りを良くするため、従前殻付カキで出荷していた時の養殖方法の一粒ずつ耳づり、育成カゴでの養殖を行う。そのことによって市況等の変動により殻付での出荷も可能となるよう体制を構築する。

〈経費等の考え方〉

- ① 生産物の販売単価は、岩手県農林水産部水産振興課が示した参考値で算出した。
- ② 人件費は、必要経費控除後の金額を計上した。なお、震災前はノロウイルス風評被害等で販売数量が減少していたが、加熱用むき身カキを主体とした出荷を行うことで、歩留まりが向上して生産額が増加し、人件費が増加する。
- ③ カキ種代は、購入先との協議及び過去の実績単価で計上した。
- ④ 養殖用資材代は、共同購入するカキ種の数量及び過去の消耗品実績を考慮して算出した。
- ⑤ 販売費は、販売手数料5%（漁協4%、県漁連1%）で計上した。
- ⑥ 修繕費は、1事業期間5万円として計上した。
- ⑦ その他の経費は、施設共済掛金、漁船保険料及び漁業権行使料等を計上した。
- ⑧ 減価償却費は、各々で購入する高圧洗浄機等の機械類を5年償却、カキ育成のための丸籠（7部10段）等の漁具類を3年償却で算出し計上した。
- ⑨ 施設利用料は、共同利用漁船、養殖施設、作業保管施設等の利用料を計上した。

## 6 復興後の目標

### （1）生産目標

	震災前		10年後
養殖施設数	98台	→	65台
陸上施設数	3棟		1棟
養殖業者数	7経営体		5経営体
常時養殖従事者数	18人（経営者含む）		14人（経営者含む）
臨時雇用者数	1人		1人
生産量	38トン（758千粒）		28トン
生産金額	32,994千円		38,016千円

※震災前の生産量は、殻付カキをむき身換算とした。計算方法は5の（4）生産量及び経営体数部分を参照。

### （2）生産体制

当漁協の山田湾内の区画漁業権でカキ養殖業を営んでいた組合員は震災前7名であった。組合員の中には、震災後あまりにも大きな被害を受けたことから、養殖漁業の継続を断念する考えを持つものもあったが、共同利用漁船等復旧支援対策事業等各種補助事業の活用により、その考え方も変化が現れ、特にもがんばる養殖復興支援事業の活用によって組合員は継続に意欲を持つようになった。

カキの育成の促進を図るため、従前2区画合わせた養殖施設の台数は98台（75m複列65台、50m複列18台、30m複列15台）だったものを震災後には65台（75m複列51台、30m複列14台）と3割程度削減し潮通しを改善することとした。また、生食用殻付出荷から加熱用むき身出荷主体に切り替えることで歩留まりの向上と経費の削減を図り、安定出荷をめざす。

今後は、養殖作業船の大型化が図られたことから、共同による夏期の温湯処理も実施し、雑海藻等などの付着物を除去することにより良質なカキを生産することとした。

7 復興計画の作成に係る地域養殖復興プロジェクト活動状況

実施時期	協議会・部会	活動内容・成果	備考
H24. 10. 22	第1回かき養殖部会	① 部会長・部会長代理の選任について ② 船越湾漁協地域養殖復興プロジェクト計画の作成について	
H24. 10. 22	第3回地域養殖復興プロジェクト協議会	① 船越湾漁協地域養殖復興プロジェクト計画(かき養殖部会)の承認について	
H26. 12. 5	平成26年度第1回かき養殖部会	① 船越湾漁協地域養殖プロジェクト計画(かき養殖部会)の一部変更承認について	
H26. 12. 5	平成26年度第1回地域養殖復興プロジェクト協議会	① 船越湾漁協地域養殖プロジェクト計画(かき養殖部会)の一部変更承認について	