

# 宮古漁協地域養殖復興プロジェクト計画書

(宮古湾かき養殖グループ)

地域養殖復興プロジェクト名称	宮古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	宮古漁業協同組合	
	代表者名	代表理事組合長 大井 誠治	
	住所	宮古市光岸地4番40号	
計画策定年月	平成24年8月	計画期間	平成24年9月 ～平成29年3月

## 1 目的

宮古漁業協同組合は、平成22年度末現在の正組合員が691名、准組合員が640名、合計1,331名、出資金630,000千円、水揚数量14,095トン、水揚金額3,290,000千円で、養殖・採介藻・漁船・定置網漁業が営まれている。その中の養殖漁業は、カキ・ホタテ・ワカメ・コンブ等が主に行われ、水揚数量416トン、水揚金額324,000千円で、当地区においては比較的安定した漁業種類となっており、積極的に担い手育成も図ってきた。

しかしながら、去る平成23年3月11日発生 of 東北地方太平洋沖地震とその津波により、壊滅的な漁業被害を受け、海岸域の施設・設備等、海上の養殖施設や定置網漁具等も全て被災または流失し、漁船も9割以上を失った。

宮古湾かき養殖組合においても、震災前に171台あった施設は全て流失・損壊したが、残ったアンカーを利用して約80台の施設を仮復旧させ、共同で養殖作業を行った。現在、震災前と同じ171台を本復旧させたところである。また、行使者数は、震災前は23名であったのに対し、現在は、15名となっている。その内163台を行使する14名が、本事業に参加することとしている。

昨年度マガキオーナー制度を導入し、「宮古のカキ、ここにあり！」という意気込みで実施してきたが、1人当たりの収入は非常に少なく、被災後の養殖組合員の漁業経営の早急な再建を実現させる必要がある。

よって、本プロジェクトを通じ、様々な共同作業の実施などの取組みを行うとともに、当該地域の養殖業の早期再建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宮古漁協地域養殖復興協議会

所属機関名	役職	氏名
宮古漁業協同組合	代表理事組合長	大井誠治
宮古漁業協同組合	副組合長理事	佐々木弘治
宮古水産振興センター	水産振興課長	清水道彦
宮古市産業振興部	水産課長	伊藤孝雄
岩手県漁連北部支所	支所長	湊博志
宮古漁業協同組合	参事	寺井繁

### ②かき部会

区分	所属	役職名	氏名
養殖業者	宮古湾かき養殖組合	養殖組合長	飛鳥方克吉
養殖業者	津軽石かき養殖組合	養殖組合長	前川賢一
地方公共団体	宮古水産振興センター	主査水産業普及指導員	遠藤敬
宮古漁業協同組合	津軽石支店	支店長	山崎功才
宮古漁業協同組合	高浜支所	支所長	前川寿文

③事務局

所属機関名	役職	氏名
宮古漁業協同組合	指導課長	佐々木 勲
宮古漁業協同組合	指導・増殖係長	芳賀 徹
宮古漁業協同組合	増殖係	細越 伸

3 震災前の養殖業の概要

震災前の本事業に参加する宮古湾かき養殖グループの養殖行使者数は14名、行使台数は116台、平成22年度の水揚数量及び金額は、42.3t・63,908千円であった。

・震災前の施設等の状況

施設名	所有者（個人・共同利用の別）	規格	施設数
養殖施設	漁協（共同）	延縄式 55m×4m以内 (3本列以内)	116台
陸上施設	①磯鶏カキ処理場（個人） ②磯鶏カキ処理場（共同） ③高浜カキ処理場（共同） ④金浜カキ処理場（個人） ⑤貝殻破碎機（個人） ⑥貝殻破碎機（共同） ⑦貝殻粉碎機（共同） ⑧ベルトコンベアー（個人） ⑨ベルトコンベアー（共同） ⑩カキむき台（個人） ⑪油圧ショベル（共同） ⑫ブルドーザー（共同）	処理能力 40 kg/分、 破碎殻の大きさ：φ25 mm程度 処理能力 40 kg/分、 粉碎殻の大きさ：φ2～3 mm程度	1棟 1棟 2棟 5棟 6台 4台 1台 6台 5台 14台 1台 1台
作業船	①養殖作業船（個人） ②船舶設備（個人） ③ボイル釜（個人） ④バーナー（個人） ⑤カキ洗浄機（個人）	5トン未満	14隻 14式 14台 14台 14台

4 被災状況

	規格及び数量	金額	被災内容
養殖施設	養殖施設 延縄式 55m×4m以内 (3本列以内) (共同 116台)	51,514,788	滅失
陸上施設	①磯鶏カキ処理場（個人1棟） ②磯鶏カキ処理場（共同1棟） ③高浜カキ処理場（共同2棟） ④金浜カキ処理場（個人5棟） ⑤貝殻破碎機（個人6台） ⑥貝殻破碎機（共同4台）	3,000,000 3,000,000 26,019,612 5,000,000 4,200,000 2,800,000	滅失 滅失 滅失 滅失 滅失 滅失

	⑦貝殻粉碎機（共同1台）	1,200,000	滅失
	⑧ベルトコンベアー（個人6台）	3,900,000	滅失
	⑨ベルトコンベアー（共同5台）	3,250,000	滅失
	⑩カキむき台（個人14台）	700,000	滅失
	⑪油圧ショベル（共同1台）	10,000,000	滅失
	⑫ブルドーザー（共同1台）	10,000,000	滅失
作業船	①養殖作業船（個人13隻）	87,360,000	滅失
	②船舶設備（個人14式）	56,024,000	滅失
	③ボイル釜（個人14台）	5,600,000	滅失
	④バーナー（個人14台）	2,800,000	滅失
	⑤カキ洗浄機（個人14台）	26,600,000	滅失
養殖生産物	①カキ	127,816,000	滅失

## 5 計画の内容

### (1) 共同化の取組

#### ① 養殖施設等の管理

従来も養殖施設の設置・修繕等は共同で実施してきたが、今後も個人の作業量の軽減化を図る意味からも継続する。

#### ② 作業の効率化・省力化

地区ごとにあったカキ処理施設を1ヶ所に統合することで、共同によりカキの陸揚げを行い、カキむき及び出荷時における作業の効率化・省力化を図る。

#### ③ カキ殻有効利用に係る共同作業の実施

これまで地区ごとに行ってきたカキ殻処理を共同で行うことで、省力化を図るとともに、粉碎・肥料化等による有効利用に取り組む。

#### ④ 販売方法の多様化

従来より実施している共販体制を引続き実施するとともに、「花見かき」、「つぶより牡蠣」として地域ブランド化をより強化して行くこととする。さらに、地元流通業者との連携によるマガキオーナー制度や、直販、カキ小屋等を導入し、販売方法の多様化を図りながら、漁業所得の向上に努める。

### (2) がんばる養殖復興支援事業の活用

- ・事業実施者：宮古漁業協同組合
- ・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

・取組みスケジュール（詳細は、別添スケジュールのとおり）

事業期間	期 間	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度
検討期間	平成 24 年 8 月まで	---	---				
1 事業期間	平成 24 年 9 月 ～27 年 3 月		(9 月)			(3 月)	
2 事業期間	平成 24 年 9 月 ～28 年 3 月		(9 月)			(3 月)	
3 事業期間	平成 25 年 9 月 ～29 年 3 月			(9 月)			(3 月)

(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 1 年目～ 3 年目	2 期目 2 年目～ 4 年目	3 期目 3 年目～ 5 年目	活用する 事業名
養殖 施設	漁協 (共同)	延縄式 55 m ×4m以内 (3 本列以内)	116 台	163 台	163 台	163 台	水産業共同利用施 設復旧整備事業
陸上 施設	①磯鶏カキ処 理場(個人)		1 棟	0 棟	0 棟	0 棟	
	②磯鶏カキ処 理場(共同)		1 棟	0 棟	0 棟	0 棟	
	③高浜カキ処 理場(共同)		2 棟	2 棟	2 棟	2 棟	水産業共同利用施 設復旧整備事業
	④金浜カキ処 理場(個人)		5 棟	0 棟	0 棟	0 棟	
	⑤貝殻破砕機 (個人)		6 台	0 台	0 台	0 台	
	⑥貝殻破砕機 (共同)		4 台	6 台	6 台	6 台	内 3 台、水産業共 同利用施設復旧支 援事業
	⑦貝殻粉砕機 (共同)		1 台	0 台	0 台	0 台	
	⑧ベルトコン ベアー(個人)		6 台	0 台	0 台	0 台	
	⑨ベルトコン ベアー(共同)		5 台	9 台	9 台	9 台	内 6 台、水産業共 同利用施設復旧支 援事業
	⑩カキむき台 (個人)		14 台	14 台	14 台	14 台	
	⑪油圧ショベ ル(共同)		1 台	1 台	1 台	1 台	
	⑫ブルドーザ ー(共同)		1 台	0 台	0 台	0 台	
作業船	①養殖作業船 (個人)	5 トン未満	14 隻	1 隻	1 隻	1 隻	
	②養殖作業船 (共同)		0 隻	13 隻	13 隻	13 隻	共同利用漁船等復 旧支援対策事業
	③船舶設備 (個人)		14 式	14 式	14 式	14 式	
	④ボイル釜 (個人)		14 台	14 台	14 台	14 台	

	⑤バーナー (個人)		14台	14台	14台	14台	
	⑥カキ洗浄機 (個人)		14台	14台	14台	14台	

(4) 生産量及び経営体数

項目	震災前 (平成22年度)	復興1期目	復興2期目	復興3期目
生産量(kg)	42,255 (むき身:24,297 殻付:1,056 3年:16,902)	117,888 (むき身:67,786 殻付:2,947 3年:47,155)	95,844 (むき身:55,111 殻付:2,396 3年:38,337)	95,844 (むき身:55,111 殻付:2,396 3年:38,337)
生産額(千円)	63,908	178,246	144,916	144,916
単価(円)	1,512	1,512	1,512	1,512
経営体数	14	14	14	14

※1. 千円未満の端数は切り捨てた。

2. 復興1期目の生産数量は、例年と同様に垂下している2期目、3期目の1台当たりの連数の123%に相当するため、それを基に算出・計上した。(1期目:37連/台、2,3期目:30連/台)

(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 (平成22年度)	復興1期目 平成24年9月～ 平成27年3月	復興2期目 平成24年9月～ 平成28年3月	復興3期目 平成25年9月～ 平成29年3月
収 入				
生産量	42,255	117,888	95,844	95,844
生産額	63,908	178,246	144,916	144,916
経 費				
人件費	31,187	105,726	94,580	94,580
種苗代	2,659	4,199	6,757	6,757
養殖用資材代	7,540	6,375	815	489
魚箱・氷代	2,640	7,365	5,988	5,988
販売費	5,751	16,042	13,042	13,042
修繕費	4,060	700	700	700
その他の経費	2,177	4,658	2,964	2,541
消費税	1,241	1,966	1,513	1,475
減価償却費	4,640	106,379	28,241	13,162
施設利用料	1,227	14,135	6,878	5,157
経費合計	63,122	267,545	161,478	143,891
収 支	786	▲89,299	▲16,562	1,025
償却前利益	6,653	31,215	18,557	19,344

※ 平成22年度の実績は、グループ14人の合計値(実績)である。

#### <養殖の生産方法>

- ① 種苗は、宮城県でホタテガイの殻の中央部に穴を開け、針金を通して作られた採苗器を用いて採苗されたものを秋に購入する。  
なお、1期目においては震災後に早期の水揚が得られ、早期復興が図られることを目指し、補助事業を導入してカキ種苗の確保に努めたため、2期目・3期目より多い種苗数量となった。
- ② 購入した種苗は、針金にホタテガイの殻が通されたままの状態垂下ロープを取付けて種苗育成施設に垂下する。
- ③ 翌年4月頃、垂下ロープにカキ種苗を20個程度残すように原盤調整したホタテ殻を1枚ずつ養成ロープに挟み込み、養殖施設で本養成を開始する。
- ④ 翌年8～9月頃に温湯駆除を行って、イガイ等付着物を除去するとともに、放卵・放精を促し、出荷前の身入りを向上させる。
- ⑤ 身入りの状況にもよるが、2年ガキは平成25年1月からむき身で出荷を開始し、翌年5～6月頃に終了する。さらに4月から6月頃まで加熱用の殻付カキ「花見かき」を出荷し、全体の約6割の出荷を予定。残り4割は養成し、8～9月頃に温湯駆除を実施し、3年ガキとして、10月から翌年3月まで出荷する。

#### <経費等の考え方>

- ① 生産物の販売単価は、平成22年度の平均単価を基に算出した。  
なお、販売単価は、最も水揚げの多い生産者を目標に、生産技術の向上に努めることと、震災後の供給不足等を考慮するとともに、漁場環境を把握し、斃死貝の減少、品質向上等と併せ十分可能であると考えた。
- ② 人件費は、必要経費控除後の金額を算出・計上した。
- ③ 種苗代は、施設台数から養殖可能数量を算出し、運賃を加えて計上した。  
なお、1期目については、補助残金を計上した。
- ④ 養殖用資材代は、必要な資材について算出・計上した。
- ⑤ 魚箱・氷代は、運送費等を含め、生産量より算出・計上した。
- ⑥ 販売費は、販売手数料：9%（漁協：4%、築地市場外：5%）及び運送費を計上した。
- ⑦ 修繕費は、修繕が必要と思われる器材等について算出・計上した。
- ⑧ その他の経費は、施設共済掛金、漁船保険掛金、漁業権行使料等を計上した。
- ⑨ 消費税は、人件費を除く上記の5%で算出・計上した。
- ⑩ 減価償却費は、船舶の艀装等10万円以上となる機器類等について計上した。
- ⑪ 利用料は、養殖施設、陸上施設、共同利用船、水道光熱費及び新たに整備する機械類について、算出・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	116台		163台
陸上施設数	9棟		2棟
養殖業者数	14経営体		14経営体
常時養殖従事者数	42人(経営体含む)	→	42人(経営体含む)
臨時雇用者数	7人		12人
生産量	42,255 kg		95,844 kg
生産金額	63,908 千円		144,916 千円

### (2) 生産体制

当漁協のカキ養殖業は、平成23年3月11日発生の東北地方太平洋沖地震及びその津波により壊滅的な大打撃を受け、約4割の漁業者が行使することを断念した。

震災後、経営体数が減少し養殖施設が復旧したことで、1人当りの行使台数が増加したことから、共同化と省力化により養殖作業効率を向上させ、生産性の高い養殖経営を行い、漁業所得の向上を図ることが重要である。

当プロジェクトを通じ、種苗搬入から出荷までにかかる生産管理、品質管理はもとより、販売方法の多様化を図りながら、漁業所得を向上させ、後継者が育つような魅力あるカキ養殖業を確立する。

## 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
平成24年5月17日	第1回地域養殖復興プロジェクト協議会	(1) 会長・会長職務代理者の選任について (2) 部会設立承認について	
平成24年8月22日	第1回かき部会	(1) 部会長・部会長代理の選任について (2) 宮古漁協地域養殖復興プロジェクト計画の作成について ① 宮古湾かき養殖グループ ② 津軽石かき養殖グループ	
平成24年8月23日	第3回地域養殖復興プロジェクト協議会	(1) 宮古漁協地域養殖復興プロジェクト計画の承認について ① 磯鶏・津軽石ほたて養殖グループ ② 宮古湾かき養殖グループ ③ 津軽石かき養殖グループ	