

【別紙】

広田湾漁協気仙地域養殖復興プロジェクト計画書
(気仙地域殻付カキ養殖部会)

地域養殖復興 プロジェクト名称	広田湾漁協気仙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	広田湾漁業協同組合	
	代表者名	代表理事組合長 佐々木 賤	
	住所	岩手県陸前高田市広田町字泊 102-4	
計画策定年月	平成 24 年 5 月	計画期間	平成 24 年 5 月～平成 28 年 3 月

1 目的

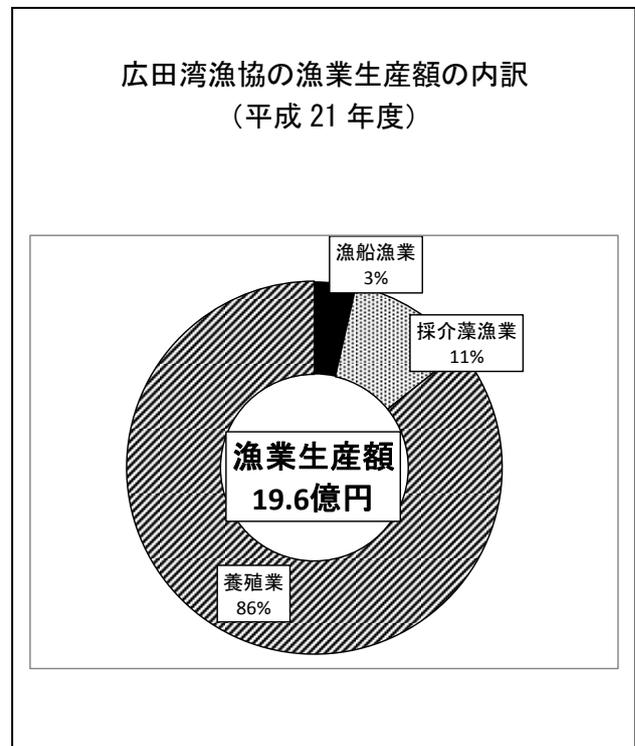
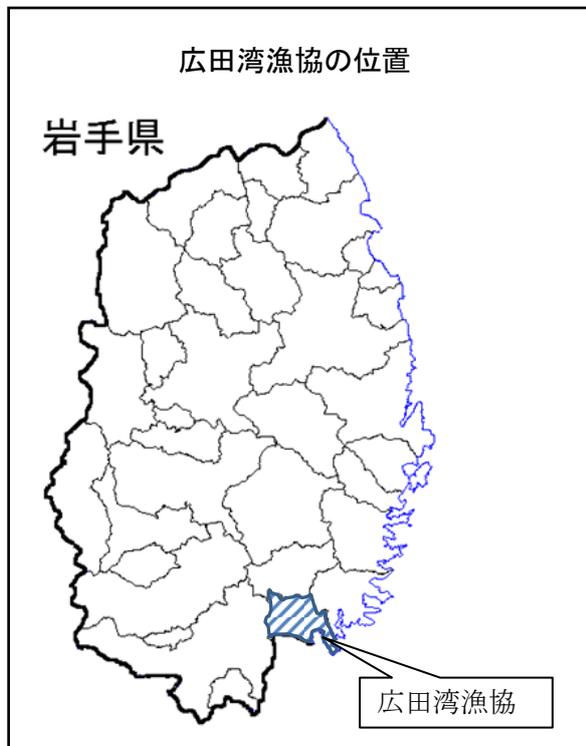
広田湾漁業協同組合は、岩手県沿岸の最南端に位置する陸前高田市に所在している。平成22年度末現在における組合員数は正組合員730名、准組合員数786名、計1,516名で、平成21年度における総取扱高19.6億円のうち86%に当たる16.8億円を養殖生産物が占めており、養殖業は最も重要な漁業種類となっている。

当漁協における養殖業は、潮通しの良い外湾性漁場ではワカメ養殖が行われ、静穏性の高い内湾漁場ではホタテガイ養殖、カキ養殖、ホヤ養殖及びエゾイシカゲガイ養殖等が行われている。平成21年度における養殖種毎の実養殖者数及び水揚げ金額は、ワカメ養殖101人、500,000千円、ホタテガイ養殖60人、240,000千円、カキ養殖83人、810,000千円、ホヤ養殖26人、10,000千円、エゾイシカゲガイ養殖10人、50,000千円となっている。

気仙地域は、気仙川から注がれる豊富な栄養塩を利用し、カキやエゾイシカゲガイなどの二枚貝の養殖及びワカメ・コンブの藻類養殖が行われており、平成22年度の生産額は、カキ162,127千円、エゾイシカゲガイ73,200千円、ワカメ・コンブ62,943千円、養殖生産額の総額は298,270千円となっている。

しかしながら、当該地域の養殖業は、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震及び津波によって、海上の養殖施設及び陸上に設置していた養殖関連施設は流失及び破壊され、さらには、漁船の9割以上が流失するなど、壊滅的な被害を受けたところである。

本プロジェクトは、共同操業による作業及び経営の効率化の取組を行うとともに、省力化機器の導入、販売促進を図ることにより、震災によって壊滅的な被害を受け、存続の危機に瀕している当該地域の養殖業の早期再建を可能にす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) 広田湾地域養殖復興協議会

No.	分野	機関・団体名	役職	氏名	職務
1	地方公共団体	岩手県沿岸広域振興局 大船渡水産振興センター	所長	佐々木 敏裕	
2	地方公共団体	陸前高田市水産課	課長	木村 博	
3	養殖関係	広田湾漁業協同組合	代表理事組合長	佐々木 賤	会長
4	養殖関係	広田湾漁業協同組合	副組合長理事	小泉 豊太郎	副会長
5	養殖関係	広田湾漁業協同組合	副組合長理事	山口 徹也	

(2) 事務局

No.	所属機関	役職	氏名
1	広田湾漁業協同組合	参事兼企画指導課長	砂田 光保
2	〃	総務課長兼会計主任	松田 憲明
3	〃	業務課長兼広田支所長	村上 義男
4	〃	気仙支所長	吉田 仁
5	〃	米崎・小友支所長	村上 修

(3) 気仙地域殻付カキ養殖部会

No.	分野	機関・団体名	役職	氏名	職務
1	地方公共団体	岩手県沿岸広域振興局 大船渡水産振興センター	主任主査水産業 普及指導員	大野 宣和	
2	地方公共団体	陸前高田市水産課	水産係長	菅野 洋	
3	養殖関係	気仙殻付カキ養殖部会	代表	菅野 一正	部会長
4	養殖関係	気仙殻付カキ養殖部会	副代表	大坂 潤一	副部会長
5	養殖関係	広田湾漁業協同組合	気仙支所長	吉田 仁	

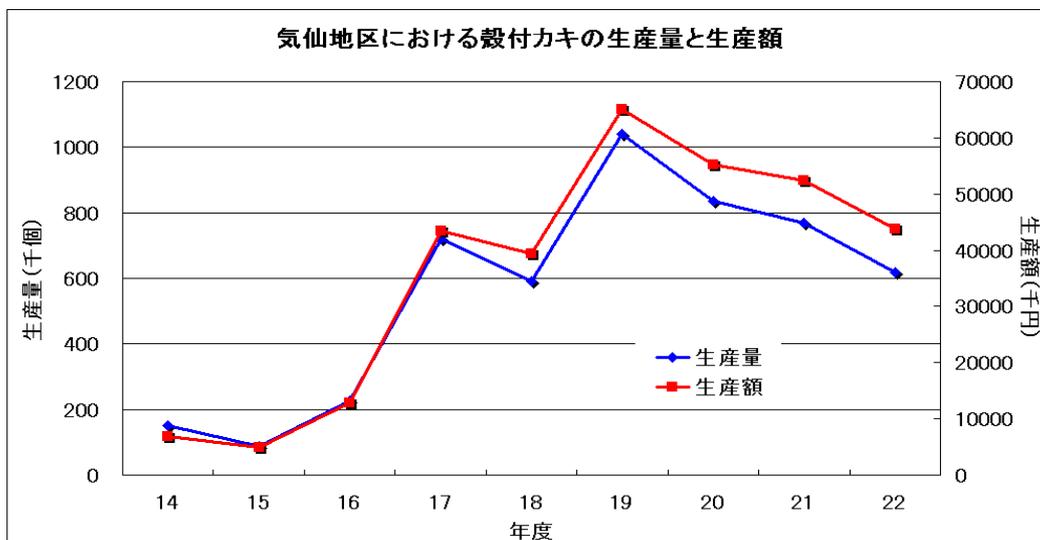
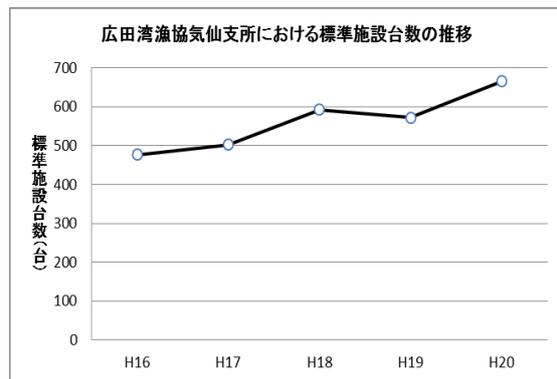
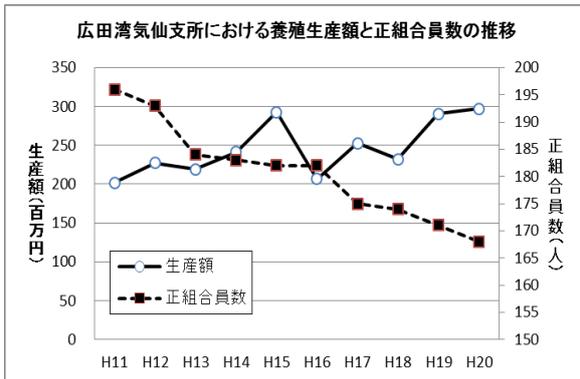
3 震災前の養殖業の概要

気仙地域は以前、巻き網漁業の基地として栄えてきたが、排他的経済水域の設定や輸入水産物の増大に伴い、巻き網漁業の廃業などが相次いで起きた地域である。巻き網漁業の撤退後、当地域では、気仙川によって作り出される良好な漁場を活用し、カキなどの二枚貝養殖及びワカメ・コンブなどの藻類養殖への転換を図っている。

当地域の過去10年間の正組合員数は、他地域と同様に減少傾向にあるものの、養殖生産額は200,000千円～300,000千円と近年増加傾向を示している。また、養殖生産の基盤となる養殖施設についても、計画的に整備を実施し、1人当たりの施設台数を増やしてきたところである。

気仙地域の殻付カキ養殖は、平成16年ごろから本格的に養殖が開始された。当初から経営体数は4経営体前後を維持しており、施設台数の上限を30台と自主的に定めるなど生産物の品質の維持・向上に取り組んでいる。生産量は平成20年度に1,040千個と最も多くなったが、それ以後は減少傾向となっている。

平成22年度は殻付カキ養殖用の施設台数を前年度の79台から84台に増加し、生産量の増加が期待されていた。しかし、3月の出荷分を残して東日本大震災により被災したため、生産量は近年で最も少ない600千個程度にまで減少したが、殻付カキ1個あたりの平均単価が70.6円と近年で最も高くなっており、築地でも気仙地域の殻付カキは高い評価を受けていた



・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
1. 殻付カキ養殖施設	共同利用	延縄式50m複式	84台
2. 陸上施設			
① 作業保管施設	個人		4棟
② フォークリフト	個人		4台
③ 洗浄器	共同利用(2戸で購入)		2台
④ 梱包器	共同利用(2戸で購入)		3台
⑤ 水中ポンプ	個人		4台
⑥ 滅菌装置一式	共同利用(2戸で購入)		2台
⑦ 冷蔵庫	共同利用		3台
3. 作業船	個人	FRP製2~4t 船外機船	5隻
	個人		5隻
4. 艀装			
① 洗浄器	個人		4台
② 脱貝器			4台
② ユニツク	個人		1台

4 被災状況

施設名	数量及び金額	被災内容
1. 殻付カキ養殖施設	84台、45,360千円	流失
2. 陸上施設		
① 作業保管施設	4棟	流失
② フォークリフト	4台、9,240千円	流失
③ 洗浄器	2台、6,756千円	流失
④ 梱包器	3台、1,749千円	流失
⑤ 水中ポンプ	4台、360千円	流失
⑥ 滅菌装置一式	2台、12,000千円	流失
⑦ 冷蔵庫	3台	流失
3. 作業船	10隻、35,740千円	損傷・流失
4. 艀装		
① 洗浄器	4台、6,272千円	損傷・流失
③ 脱貝器	2台、1,209千円	流失
② ユニツク	1台、3,696千円	損傷
5. 養殖水産物 殻付カキ	1,857千個、131,127千円	流失

5 計画の内容

(1) 共同化の取組

- ① 共同作業による種苗の確保及び垂下作業の共同化
カキ種苗の購入先を統一して品質の安定化を図るとともに、原盤の挟み込みや垂下作業を共同で行うことで作業の効率化を図る。
- ② 共同作業による養殖施設等の管理
養殖施設の管理を共同で行う。また、船が流失した構成員に船が行き渡るまでの間、船が残った構成員の船に乗り合わせるなどして、作業を相互に協力し合う。
- ③ 共同出荷の実施
出荷作業を共同で行うことで出荷コストの低減を図るとともに、作業の効率化を図る。また、梱包資材費の低減に向けて、構成員同士で検討を行う。
- ④ 販路開拓の実施
震災前は主に築地に出荷してきたが、築地でも高い評価を受けている気仙地域の殻付きカキをより多くの消費者に届けるため、販路の拡大についてグループを中心に取り組むこととする。

(2) がんばる養殖業復興支援事業の活用

- ・事業実施者：広田湾漁業協同組合
- ・生産契約先又は契約養殖漁業者名：気仙殻付きカキ養殖部会 4名（別紙のとおり）
- ・実施年度：平成24年度～平成27年度
- ・取組みスケジュール

年度	23	24	25	26	27	28
検討期間	— — .					
1 事業期間 (H24.5~H25.3)	—————				
2 事業期間 (H24.5~H26.3)		—————	—————		
3 事業期間 (H25.4~H28.3)			—————	—————	—————	

- ・取組のスケジュールは、事業期間毎に記入
- ・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事業 期間	2事業 期間	3事業 期間	活用する事業名
1. 殻付カキ養殖施設	漁協・共同	延縄式 50m 複式	84 台	90 台	90 台	90 台	水産業共同利用施設 復旧支援事業および 水産業共同利用施設 復旧整備事業
2. 陸上施設 ①作業保管施設	個人		4 棟	0 棟	0 棟	0 棟	
作業保管施設 (滅菌装置、 冷蔵庫を含む)	漁協・共同		0 棟	1 棟※	1 棟※	1 棟※	水産業共同利用施設 復旧整備事業(予定)
②フォークリフト	個人		4 台	4 台	4 台	4 台	
③洗浄器	個人		2 台	4 台	4 台	4 台	
④梱包器	個人		3 台	4 台	4 台	4 台	
⑤水中ポンプ	個人		4 台	4 台	4 台	4 台	
⑥滅菌装置一式	個人		2 台	0 台	0 台	0 台	
⑦冷蔵庫	個人		3 台	0 台	0 台	0 台	
3. 作業船			10 隻	6 隻	10 隻	10 隻	共同利用漁船等復旧 支援対策事業
4. 艀装 ①洗浄器	個人		4 台	4 台	4 台	4 台	
②脱貝器	個人		4 台	4 台	4 台	4 台	
③ユニック	個人		1 台	4 台	4 台	4 台	

※ 復興後の共同作業保管施設に滅菌装置一式、冷蔵庫を含む

(4) 生産量及び経営体数

項目	震災前	復興 1 事業期間	2 事業期間	3 事業期間
生産量(個)	619,000	927,000	927,000	927,000
生産額(千円)	43,709	65,817	65,817	65,817
単価(円/個)	71	71	71	71
経営体数	4	4	4	4

(5) 復興に必要な経費

(単位：生産量は個、その他は千円)

	震災前の状況	復興1事業期間 (平成24年5月～ 平成26年3月)	2事業期間 (平成24年5月～ 平成27年3月)	3事業期間 (平成25年4月～ 平成28年3月)
収入				
生産量(個)	619,000	927,000	927,000	927,000
生産額(千円)	43,709	65,817	65,817	65,817
経費				
人件費(雇用労賃含む)	23,967	31,984	31,984	31,984
水光熱費	1,269	1,497	1,497	1,497
種苗代	1,686	382	1,764	1,764
養殖用資材費	1,759	400	400	400
漁箱・氷代	2,493	3,326	3,326	3,326
販売手数料	2,889	5,384	5,384	5,384
修繕費	2,259	1,000	1,000	1,000
その他	462	777	777	777
消費税	1,839	2,237	2,307	2,307
減価償却費	2,821	26,763	29,301	10,617
施設利用料	1,225	1,819	2,337	1,595
経費合計	42,669	75,569	80,077	60,650
収支	1,040	-9,752	-14,260	5,167
償却前利益	5,086	18,830	17,378	17,378

※ 震災前の状況:殻付カキ専業者の平成22年の実績値から1台あたりの経費を算出し、生産額に合わせたもの。

<養殖の生産方法>

- ① 秋から春にかけて、宮城県から前年に暖簾状にホタテ殻を連結した採苗器を海中に投入し、稚ガキをホタテ殻に付着させた種苗を購入する。
- ② 購入した種苗は、ホタテ殻を1枚ずつ分離し、原盤調整作業を行って稚ガキの密度を調整した後に、ホタテ殻を垂下綱に挟み込み、養殖施設に垂下して本養成を開始する。
- ③ 翌年、8～9月ごろに温湯駆除を行って、カキ殻に付着した雑物を除去するとともに、放卵・放精を誘発して出荷前の身入りを向上させる。
- ④ 同年の10月ごろから、ホタテ殻を割ってカキを1つずつ分離し、出荷サイズ(Mサイズ:160g～、Lサイズ:230g以上)まで成長したカキから順に段ボールに梱包して出荷する(2年子)。
- ⑤ 出荷サイズに満たないカキは、カゴに入れて再び垂下して養成して翌年出荷する(3年子)。
- ⑥ 出荷は、10月から開始され、翌年3月までに終了となる。

<経費等の考え方>

- ① 生産量及び生産額は、過去5年間の生産実績から算出した値とした。
- ② 人件費は上記の①の生産額をもとに、農林水産統計の所得率を乗じて算出した。
- ③ 水道光熱費は、電気代および漁船と温湯駆除釜の燃油代を計上した。
- ④ 販売費は、漁協の販売手数料(5%)、市場手数料+市場諸費用(5.7%+1.6%)及び荷造運賃を計上した。
- ⑤ 修繕費は、本種養殖専業者の平成22年分の税務申告書類を参考に、施設台数割合で算出した。
- ⑥ その他の経費は、公租公課費、漁船保険料、漁業権行使料、施設共済費を計上した。

6 復興後の目標

(1) 生産目標

	震災前		10年後
養殖施設数	84 台		110 台
陸上施設数	4 棟		1 棟 (共同作業施設)
養殖業者数	4 経営体		4 経営体
常時養殖従事者数	13 人 (経営者4人含む)	→	15 人 (経営者4人含む後継者2人)
臨時雇用者数	16 人		20 人
生産量	619,000 個		1,133,000 個
生産金額	43,709 千円		80,443 千円

(2) 生産体制

養殖施設及び漁船を漁協の共同利用施設として整備することにより、本種養殖の速やかな復興を図るとともに、養殖施設の規格を統一化することによって、漁協による漁場の管理の強化を図る。

また、魅力ある養殖生産を可能にするため、ユニックの導入や洗浄機の台数を増やすなどの機械化を進め、養殖作業の効率化を図ることにより経営規模の拡大を図る。

さらに、施設の間隔を広げ、種カキの密度を少なめに統一することで過密養殖を防ぎ、身入りの向上を図り品質の向上を目指すとともに、共同で種苗購入や出荷を行うことで殻付カキの規格・品質の安定を図る。

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14日	第1回 殻付カキ養殖部会	・養殖復興計画について ・今後のスケジュールについて	
平成24年5月17日	第2回 地域協議会	・養殖復興計画案について	
平成24年5月23日	第2回 認定協議会	・養殖復興計画案について (平成24年月25日認定)	認定番号 第15号
平成24年8月8日	第2回 殻付カキ養殖部会	・養殖復興計画変更案について ・今後のスケジュールについて	
平成24年9月13日	第5回 地域協議会	・養殖復興計画変更案について	認定協議会 の開催なし
平成24年10月23日	第3回 殻付カキ養殖部会	・養殖復興計画変更案について ・今後のスケジュールについて	
平成24年10月26日	第6回 地域協議会	・養殖復興計画変更(差換え)案 について	