

広田湾漁協地域養殖復興プロジェクト計画書  
(米崎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 6 月～平成 28 年 3 月

## 1 目的

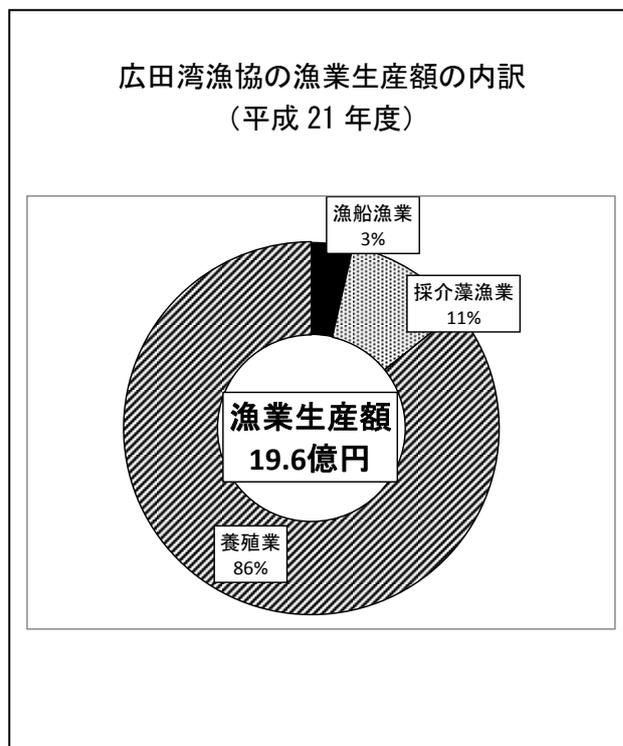
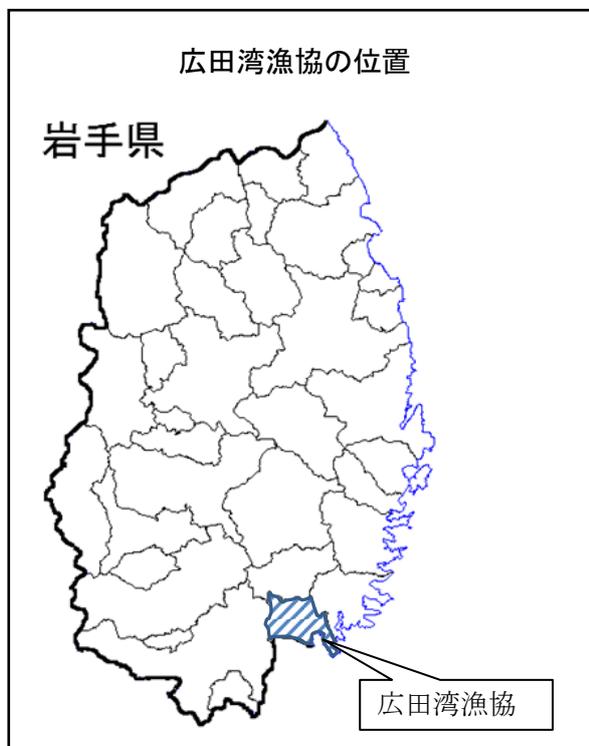
広田湾漁業協同組合は、岩手県沿岸の最南端に位置する陸前高田市にあり、平成 22 年度末現在における組合員数は、正組合員 730 名、准組合員数 786 名、計 1,516 名で、平成 21 年度における総取扱高は 19.6 億円で、その内 86%に当たる 16.8 億円を養殖生産物が占めており、養殖業は当地区において、最も重要な漁業種類となっている。

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。

米崎地域は、広田湾の湾奥部にあり、静穏な地形を利用してカキ、ホタテガイ等の二枚貝養殖とホヤ養殖が盛んに行われており、平成 22 年度の生産額は、カキ 188,667 千円、ホタテガイ 13,573 千円、ホヤ 20,362 千円で、養殖生産額の総額は 243,673 千円となっている。中でも、当地域で生産されるカキは品質が高く、広田湾ブランドが形成されている。

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	平 立身	
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	〃	会計主任兼気仙支所長	松田 憲明
3	〃	業務課長兼広田支所長	村上 修
4	〃	総務課長	吉田 仁
5	〃	米崎・小友支所長	村上 勝
6	〃	気仙支所長代理	佐藤 由則

### (3) 米崎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	係長	菅野 洋	
3	養殖関係	米崎カキ協業組合	部会長	佐々木 洋一	
4	養殖関係	米崎カキ協業組合	副部会長	大和田 一夫	
5	養殖関係	広田湾漁業協同組合	支所長	村上 勝	

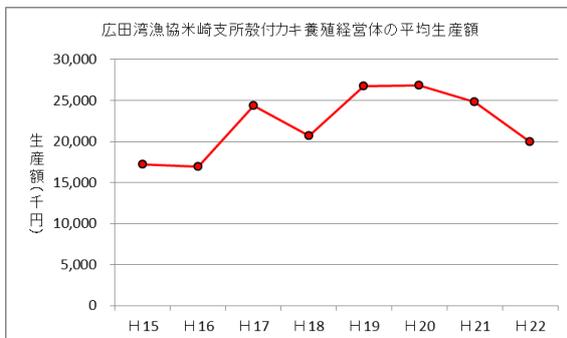
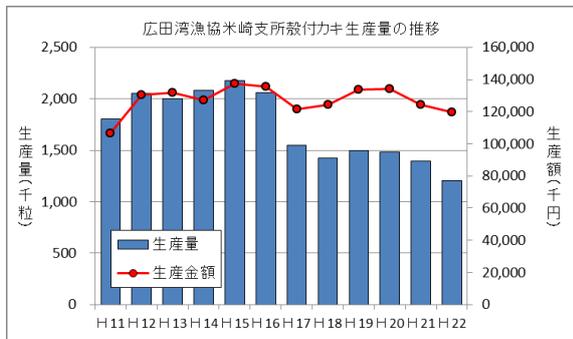
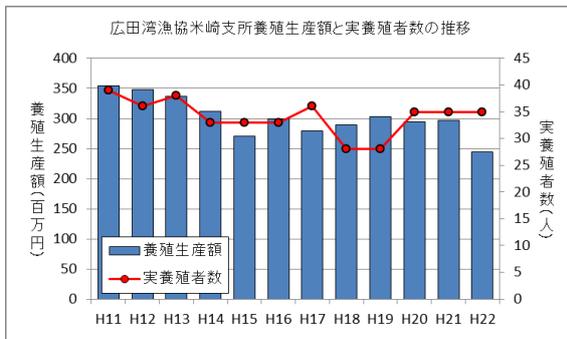
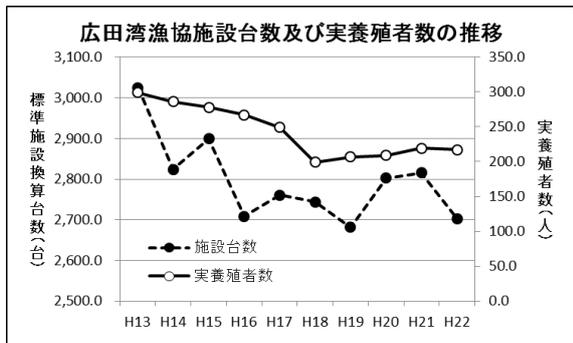
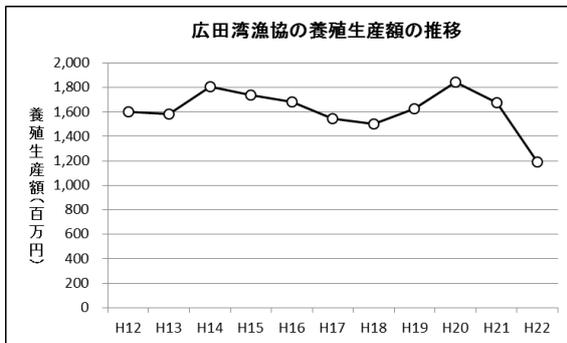
### 3 震災前の養殖業の概要

平成12～21年度の広田湾漁協における養殖生産額は15億円～18億円とはほぼ横ばいで推移していた。平成22年度の養殖生産額は12億円と減少しているが、平成22年2月に発生したチリ地震津波によって養殖施設の一部が被災したため、減少したものであり、当漁協の養殖生産額はほぼ安定した状態であった。

しかし、当組合における養殖生産者数は平成13年度の約300人に対し、平成22年度には217人と、10年間で約28%も減少している。これに対し、養殖施設数は、平成13年度の約3,000台に対し、平成22年度では2,700台と10年間で約10%の減少に留まっており、生産者1人当たりの施設台数が増大していることが示されている。

本復興計画を実施する米崎地域の養殖業の概要についてみると、養殖生産者数、養殖生産額ともに若干減少しているものの、安定した推移を示している。

次に、本復興計画の対象種目である殻付カキ養殖について見ると、平成12年度から平成16年度まで2,000千個の生産量を維持していたが、平成17年度以降生産量は減少している。生産額は生産量が減少にした平成17年度以降、単価が上昇したため大きな変動は認められない。また、1経営体当たりの生産額は平成15年度のおよそ17,000千円から上昇傾向を示し、平成21年度の1経営体当たりの生産額はおよそ25,000千円まで上昇している。



・震災前の施設等の状況

施設名	所有者（個人・共同利用の別）	規格	施設数
養殖施設 カキ養殖施設	広田湾漁協（共同）	筏式 4 m×10m×2	143 台
陸上施設 ①作業保管施設 ②フォークリフト ③冷却機 ④冷蔵庫 ⑤冷却タンク ⑥水中ポンプ ⑦濾過殺菌機 ⑧カキ洗浄機 ⑨動力噴霧器 ⑩温湯駆除釜 ⑪温湯駆除用バーナー	共同 個人 個人 個人 個人 個人 個人 個人 個人 個人 個人		5 棟 5 台 1 台 1 台 18 基 5 台 5 台 5 台 5 台 5 台 5 台
作業船 個人所有船	個人	FRP 製 2～6 t 船外機船	5 隻 5 隻

※施設台数は実台数（標準換算台数）とした。

#### 4 被災状況

	数量及び金額	被災内容
養殖施設 カキ養殖施設	143 台、72,930 千円	流失
陸上施設 ①作業保管施設 ②フォークリフト ③冷却機 ④冷蔵庫 ⑤冷却タンク ⑥水中ポンプ ⑦濾過殺菌機 ⑧カキ洗浄機 ⑨動力噴霧器 ⑩温湯駆除釜 ⑪温湯駆除用バーナー	5 棟 5 台 1 台 1 台 18 基 5 台 5 台 5 台 5 台 5 台 5 台	流失 流失 流失 流失 流失 流失 流失 流失 流失 流失 流失
作業船 個人所有船	10 隻、57,300 千円	損傷・流失
養殖水産物 殻付カキ	1,650 千粒、132,000 千円	流失

## 5 計画の内容

### (1) 共同化の取組

#### ① 種苗の共同購入の実施

種苗を共同購入することにより、価格交渉を有利にするとともに、種苗の統一化により、生産のばらつきを抑制する。

また、由来の確かな種苗を入手することにより、防疫体制の強化を図る。

#### ② 共同作業による養殖施設等の管理

組合員が共同で養殖施設の修繕や管理を行い、作業の効率化と適正な管理を実施する。

#### ③ 共同出荷の実施

漁協が中心となって、生産者毎の飼育数を把握し、計画的かつ安定的な出荷体制を整えることにより、買受業者から信頼される共同出荷を実施する。

#### ④ 漁場観測の実施

適正な養殖管理を行うため、県と連携して養殖漁場内の水温、塩分濃度及び溶存酸素量を測定し、環境変化に合わせた養殖管理の徹底を図り、生産効率の向上を実現する。

### (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：殻付カキ養殖業者グループ 5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 (H24.6~H26.3)		←————→				
2 事業期間 (H25.4~H27.3)			←————→			
3 事業期間 (H26.4~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、実施期間を実践 ————— 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			活用する事業名
				1 事業 期間	2 事業 期間	3 事業 期間	
養殖 施設	漁協 (共同)	筏式 4m*10m*2	143 台	161 台	161 台	161 台	水産業共同利用施設復旧 支援事業及び水産業共同 利用施設復旧整備事業
陸上 施設	①作業保管施設 (共同)		5 棟	5 棟	5 棟	5 棟	水産業共同利用施設復旧 整備事業
	②フォークリフト (個人)		5 台	5 台	5 台	5 台	
	③冷却機 (個人)		1 台	0 台	0 台	0 台	
	④冷蔵庫 (個人)		1 台	1 台	1 台	1 台	
	⑤冷却タンク (個人)		18 基	18 基	18 基	18 基	
	⑥水中ポンプ (個人)		5 台	6 台	6 台	6 台	
	⑦濾過殺菌機 (個人)		5 台	4 台	4 台	5 台	
	⑧カキ洗浄機 (個人)		5 台	5 台	5 台	5 台	
	⑨動力噴霧器 (個人)		5 台	5 台	5 台	5 台	
	⑩温湯駆除釜 (個人)		5 台	5 台	5 台	5 台	
	⑪温湯駆除用パー ナー (個人)		5 台	5 台	5 台	5 台	
作業船	FRP 船及び船外機 船		10 隻	8 隻	10 隻	10 隻	共同利用漁船等復旧支援 対策事業

(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(千粒)	1,153	782	1,853	1,853
生産額(千円)	111,029	77,406	183,426	183,426
経営体数	5	5	5	5

## (5) 復興に必要な経費

(単位：生産量は千粒、その他は千円)

	震災前の状況	復興1事業期間 (H24.6～H26.3)	2事業期間 (H25.4～H27.3)	3事業期間 (H26.4～H28.3)
収入				
生産量(千粒)	1,153	782	1,853	1,853
生産額(千円)	111,029	77,406	183,426	183,426
経費	(110,963)	(94,828)	(167,735)	(162,113)
人件費(雇用労賃含む)	58,086	50,291	91,141	91,141
水道光熱費	379	215	510	510
養殖用資材	14,782	5,068	9,556	9,556
種苗代	3,474	2,423	9,660	9,660
販売費・荷造運賃	16,206	11,887	28,411	28,411
修繕費	3,432	100	4,612	4,612
その他の経費	10,023	4,163	5,577	5,633
減価償却費	4,581	17,690	16,245	10,555
施設利用料		2,991	2,023	2,035
収支	66	-17,422	15,691	21,313
償却前利益	4,647	3,259	33,959	33,903

※ 震災前の状況：カキ養殖専門業者の平成22年の実績値に生産金額割合を乗じて算出した。

## &lt;養殖の生産方法&gt;

- 1 種苗は、宮城県から前年に採苗されたものを春に搬入する。
- 2 種苗搬入後、垂下網に挟み込み、養殖筏に垂下して管理する。
- 3 カキ殻に付着した雑物を取り除き、成長を促進させるため、夏から秋にかけて、60℃程度のお湯で温湯駆除を実施する。
- 4 出荷は、種苗搬入年の翌年10月から2月にかけて実施する。  
なお、成長の遅い個体は耳吊り管理し、成長を促進して殻付で出荷するが、期間までに成長しなかったものは、むき身で出荷する。

## &lt;経費等の考え方&gt;

- ① 本種養殖における生産量及び生産額は、過去5ヶ年の生産実績から算出した値とした。
- ② 人件費は上記①の生産額を基に、農林水産統計年報の所得率を乗じて算出した。
- ③ 水道光熱費は、本種養殖専門業者の平成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。
- ④ 販売費は、漁協の販売手数料(5%)、市場手数料(5.5%+1.6%)及び荷造運賃を計上した。
- ⑤ 修繕費は、本種養殖専門業者の平成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。  
※ 漁業権行使料(7,500円/台)、施設利用料は漁協の示す値を用いた。  
※ 補助事業を用いて整備した共同利用漁船及び養殖施設の利用料は、補助残分を経費対象とし、定率で按分した上で、行使者数で除して算出したもの。  
※ 漁船の損害保険料については、既加入者については実績値を計上し、今後加入予定のものについては、船価から概算で計算した値を用いた。

## 6 復興後の目標

### (1) 生産目標

	震災前		10年後
養殖施設数	143 台		161 台
陸上施設数	5 棟		5 棟
養殖業者数	5 経営体		5 経営体
常時養殖従事者数	10 人（経営者 5 人含む）	→	10 人（経営者 5 人含む）
臨時雇用者数	20 人		20 人
生産量	1,153 千粒		1,853 千粒
生産金額	111,029 千円		183,426 千円

### (2) 生産体制

漁協を核とした養殖業を構築するため、養殖施設及び漁船を・漁協の共同利用施設として整備し、本種養殖の速やかな復興を図る。

また、種苗の共同購入、養殖施設の共同管理及び共同出荷を実践することによって、作業の効率化、養殖生産の効率化、販売力の強化を図るとともに、漁場の観測結果に基づいた生産物の適正管理を行うことによって、養殖生産の安定化を図る。

## 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 8 日	第 1 回 米崎地域カキ養殖 部会	・プロジェクト事業概要説明 ・部会長等の選任について ・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 回広田湾地域 養殖復興協議会	・養殖復興計画案について ・今後のスケジュールについて	
平成 25 年 5 月 17 日	米崎地域殻付・むき 身カキ合同養殖部 会	・養殖復興計画変更について ・3 期目までの延長について ・今後のスケジュールについて	
平成 25 年 6 月 18 日	第 9 回広田湾地域 養殖復興協議会	・養殖復興計画変更案について (殻付カキ・むき身カキ養殖部会) ・今後のスケジュールについて	
平成 26 年 1 月 17 日	米崎地域殻付・むき 身カキ合同養殖部 会	・養殖復興計画変更について ・3 期目への延長確認について ・今後のスケジュールについて	

平成 26 年 1 月 28 日	第 10 回広田湾地域 養殖復興協議会	・養殖復興計画の変更について (殻付カキ・むき身カキ養殖部会) ・今後のスケジュールについて	
------------------	------------------------	--	--