

【別添】

変更

宮城県中部地域養殖復興プロジェクト計画書
(女川町支所・雄勝湾支所日清ギンザケ部会)

地域養殖復興プロジェクト名称	宮城県中部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	宮城県漁業協同組合	
	代表者名	代表理事理事長 阿部 力太郎	
	住所	宮城県石巻市開成1番27	
計画策定年月	平成24年 3月	計画期間	平成24年 4月～ 平成26年 8月

1 目的

女川・雄勝地域は、宮城県中部に位置しギンザケ養殖の主力産地である。しかし、東日本大震災に伴う津波により、養殖施設を始め、水産物・陸上施設等が壊滅的な被害を受けた。その中で、当該地域の既存ギンザケ養殖業者 11 経営体とカキ養殖からの新規転業業者 2 経営体が協業体を組織し、施設・資材の共同利用・作業の共同化により、飼育・生産管理や品質管理の徹底を図る。また、給餌量・給餌回数、及び生産物出荷の適正化を通じて、養殖経営の安定化を図る。

また、協業体の経営に関してはホタテ・ホヤ等の複合養殖業者 4 経営体と、残り 9 経営体の 2 グループに分離し、経営内容の把握や共同作業の効率化を図る。

2 地域養殖復興プロジェクト参加者等名簿

・地域養殖復興協議会

所 属	役 職	氏 名
宮城県漁業協同組合	理事	佐 藤 徳 弥
宮城県漁業協同組合石巻総合支所	運営委員長	丹 野 一 雄
宮城県漁業協同組合石巻総合支所	支所長	渥 美 武 義
宮城県東部地方振興事務所水産漁港部	部長	山 岡 茂 人
石巻市産業部水産課	課長	勝 亦 睦 男
女川町水産農林課	課長	武 山 欣一郎

・女川町支所・雄勝湾支所日清ギンザケ部会

所 属	役 職	氏 名
宮城県漁業協同組合雄勝町雄勝湾支所	運営委員長	阿 部 賢市朗
宮城県漁業協同組合女川町支所	運営委員長	阿 部 彰 喜
宮城県漁業協同組合女川町支所・雄勝湾支所 日清ギンザケ部会	ギンザケ養殖業者	阿 部 雄 志
宮城県漁業協同組合女川町支所・雄勝湾支所 日清ギンザケ部会	ギンザケ養殖業者	小 松 長 一
宮城県東部地方振興事務所水産漁港部	水産振興班 技術主査	阿 部 丈 晴
石巻市産業部水産課	課長補佐	及 川 伸 悦
女川町水産農林課	水産農林課 参事	和 田 篤 朗

3 震災前の養殖業の概要

女川町支所は、宮城県中部に位置し、金華山沖の豊富な漁場が目前にあり、漁業の町である。養殖業も盛んで、ギンザケ・ホタテ・カキ・ホヤの水揚げがある。その中において、特にギンザケ養殖は県下で 50 経営体が従事し、4,475 トン、1,850 百万円と本支所の主力養殖業である。

また、今回、女川町支所・雄勝湾支所日清ギンザケ部会に参加する雄勝湾支所も宮城県中部に位置し、リアス式海岸特有の地形を利用し、ギンザケ・ホタテ・カキ等の養殖が盛んな地域であり、ギンザケ養殖には、7 経営体が従事し、1,227 トン、512 百万円の水揚げとなっていた。

・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
養殖施設	個人所有	6.5M×8角形（上φ65×下φ65）	4台
		6.5M×8角形（上φ50×下φ65）	22台
		13M×13M（上φ50×下φ65）	3台
		7.5M×8角形（上φ65×下φ65）	2台
		8M×8M（上下50AS60）	1台
		7M×7M（上下50AS60）	3台
		13M×5M（上下50AS60）	6台
		5M×5M（上下50AS60）	1台
陸上施設	フォークリフト		11台
作業船	個人所有	10トン未満漁船	11隻
		船外機	22隻

4 被災状況

※ 被災の内容等の情報を記載

	規格及び数量	金額	被災内容
養殖施設	・ 生簀杵		流失
	6.5M×8角形（材質：上65AS60×下65AS60、2台、960千円/台）	1,920千円	
	6.5M×8角形（材質：上50AS60×下65AS60、21台、770千円/台）	16,170千円	
	13M×13M（材質：上50AS60×下65AS60、3台、770千円/台）	2,310千円	
	・ 出荷用小杵		
	8M×8M（材質：上下50AS60、1台、495千円/台）	495千円	
	7M×7M（材質：上下50AS60、2台、450千円/台）	900千円	
	13M×5M（材質：上下50AS60、5台、480千円/台）	2,400千円	
	・ 生簀網		
	6.5M×8角形×10M（8節菱目、17張 659千円/張）	11,203千円	
	6.5M×8角形×10M（8節角目、9張 620千円/張）	5,580千円	
	13M×13M×10M（8節菱目、3張、618千円/張）	1,854千円	
	8M×8M×8M（小杵用、8節角目、1張、329千円/張）	329千円	
7M×7M×10M（小杵用、8節角目、3張、297千円/張）	891千円		

養殖施設	13M×5M×7M（小枠用、8節角目、5張、310千円/張）	1,550千円	
	・発泡フロート（1050×600（生簀枠 32個/台×26台、出荷用小枠 16個/台×8台 計960個8,600円/個）	8,256千円	
	・その他付帯設備（生簀固定用方塊・ロープ・防鳥ネットなど 敷設用11軒、800千円/軒 付属設備26台分、200千円）	14,000千円	
	合計	67,858千円	
陸上施設	フォークリフト 10台		流失
作業船	小型船 3隻	24,100千円	流失
	船外機 15隻	10,350千円	
養殖生産物	996トン（平均単価：600円/kg）	597,600千円	流失

5 計画の内容

（1）共同化の取組

以下の取り組みを実施する。

① 飼料の統一化による生産物の品質向上

ギンザケ養殖に使用する飼料は、全て同じ飼料を用い生産物の品質の安定化を図る。また、養殖魚独特の臭いの発生を抑制する効果を持つネッカ（木酢液）やハーブを飼料に適量添加することで、養殖臭の無い高品質なギンザケの生産を図る。

② 作業の共同化

種苗導入作業から選別・出荷などを共同で作業することで、漁民の転出により不足した人員の確保、及び熟練した人間による作業の効率化、震災復興の影響で増額が見込まれる人件費の圧縮も図る。また、出島・高白の4経営体については、船舶へ飼料の積み込み作業があるため、高白漁港を拠点として共同して行う。

③ 飼育方法の適正化

給餌方法を見直す。摂餌活性の大幅に低下する低水温時期の給餌回数を1回/日とし、早期からの計画出荷により飼料効率が大幅に低下する高水温期の飼育数を少なくすることで、飼料費の削減を図る。加えて、在池尾数・在池重量及び、給餌率などの飼育管理を徹底し、給餌量・飼育密度の適正化を図り、生産効率の向上によるコスト削減を図る。

④ 品質管理の徹底

種苗・飼料の供給先を統一することで、親魚～卵～種苗までの淡水飼育時期、種苗導入～水揚げまでの海面飼育時期と成長段階の全てが完璧にトレース可能のため、定期的な放射能検査や品質検査を実施することで、安心・安全な水産物であること証明し、消費拡大・販路拡大を図る。

(2) がんばる養殖復興支援事業の活用

- ・事業実施者：宮城県漁業協同組合
- ・生産契約先又は契約養殖業者名：別紙の通り
- ・実施年度：平成24年度～平成26年度
- ・取組みスケジュール

	期間	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度
検討期間	H23/10-H24/3	-----			
事業期間 1	H24/4 -H24/8		_____		
事業期間 2	H24/9 -H25/8		_____	_____	
事業期間 3	H25/9 -H26/8			_____	_____

(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	2期目	3期目	活用する事業名	
				1期目 1年目	2年目	3年目		
養殖施設	個人所有	・生簀杵						養殖施設 災害復旧 事業 流失
		6.5M×8角形（上φ65×下φ65）	4台	25台	25台	25台		
		6.5M×8角形（上φ50×下φ65）	22台	8台	9台	9台		
		13M×13M（上φ50×下φ65）	3台	0台	0台	0台		
		9M×8角形（上φ65×下φ65）	2台	2台	2台	2台		
		生簀式（6.5M×8角形）						
		合計	31台	35台	36台	36台		
		・出荷小杵						
		7M×7M	4台	4台	4台	4台		
		8M×8M	1台	1台	1台	1台		
5M×13M	6台	8台	8台	8台				
合計	11台	13台	13台	13台				
陸上施設	個人所有	フォークリフト	11台	13台	13台	13台		

作業船	個人所有	小型船外機	11隻 22隻	12隻 21隻	12隻 21隻	12隻 21隻	共同利用漁船等復旧支援対策事業
	漁協所有	小型船外機		2隻 4隻	2隻 4隻	2隻 4隻	

※13M×13Mの生簀は全て流失したため、現在一般的な女川地域の規格である6.5M×八角形の規格に合わせた。

※津波により周辺の養殖生簀（カキ・ホタテ等も含む）が滅失し、高波や時化の影響が震災前よりも大きくなることを考慮し、外洋からうねりの入りやすい海域では、強度を上げるためにパイプ径を太くした。

（4）生産量及び経営体数

項目	震災前	復興1期目 1年目	2期目 2年目	3期目 3年目
生産量（トン）	2,322	2,034	2,457	2,457
生産金額（千円）	1,016,841	915,165	1,105,425	1,105,425
経営体数	14経営体	13経営体	13経営体	13経営体

※被災した3経営体は廃業し、新たに2経営体の新規参入があった。

2期目に参加予定であった1経営体が辞退し、1期目と同じ13経営体での計画とした。

(5) 復興に必要な経費

(「震災前の状況」は既存業者 11 経営体、復興後は新規参入業者 2 経営体を加えた 13 経営体で試算)

(単位：生産量はトン、その他は千円)

	震災前の 状況	復興 1 期目 1年目～ 年目	2 期目 2年目～ 年目	3 期目 3年目～ 年目
収 入				
生産量	1,805	2,034	2,457	2,457
生産額	831,269	915,165	1,105,425	1,105,425
経 費	838,499	975,795	1,121,565	1,105,303
人件費	96,221	70,000	110,600	110,600
公租公課	6,452	2,400	2,590	2,590
水道光熱代	2,236	2,580	3,190	3,190
種苗代	162,945	159,953	200,790	200,790
餌代	472,679	572,526	669,208	669,208
漁業権行使料	1,769	2,030	2,103	2,103
漁業共済保険料	7,794	2,300	2,292	2,292
修繕費	6,999	5,000	4,660	4,660
燃油費	4,797	5,300	6,030	6,030
消耗品費	15,469	26,050	21,200	17,600
販売費	24,615	35,043	42,372	42,372
荷造運賃	14,558	16,700	20,630	20,630
その他の経費	8,433	8,000	7,400	6,950
減価償却費	13,533	66,495	27,082	14,870
施設利用料		1,418	1,418	1,418
収 支	△7,230	△60,630	△19,749	123
償却前利益	6,302	7,283	12,361	14,993

※「震災前の状況」については、過去 3 年分の申告書の平均値を参照した。

- ・新規参入業者と休業中の業者等は、過去の実績が不明、又は適用できないため、銀鮭養殖業者全体の平均値を利用した。
- ・ホタテ・ホヤとの複合養殖を行っており、かつ水揚げ金額の比率が分かった 4 軒は、全売上金額に占める生銀鮭の水揚げ金額の割合から、ギンザケ稚魚・飼料代金以外の経費を案分した。

※飼育成績については過去三年分の飼育実績を参照した。

- ・1 期目：平均単価は、現在交渉中の相対出荷の試算単価 450 円/kg で試算。協業体 2 については、4 月から 7 生簀増設・分養することで、例年よりも倍率が向上することを見込む)

- 協業体 1 (生産倍率 11.00 倍、増肉係数 1.48、平均単価 450 円/kg)
- 協業体 2 (生産倍率 13.00 倍、増肉係数 1.48、平均単価 450 円/kg)
- 合計 (生産倍率 12.00 倍、増肉係数 1.48、平均単価 450 円/kg)
- ・ 2 期目以降：過去最良の飼育成績を目標として試算した。
 - 協業体 1 (生産倍率 11.50 倍、増肉係数 1.40、平均単価 450 円/kg)
 - 協業体 2 (生産倍率 12.00 倍、増肉係数 1.45、平均単価 450 円/kg)
 - 合計 (生産倍率 11.86 倍、増肉係数 1.44、平均単価 450 円/kg)

※復興後の経費算出根拠

- ・ 餌代・種苗代については生産計画に基づいて金額を算出した。
- ・ 水道光熱代・燃油代・荷造運賃については、震災前の金額に基づいて、出荷数量に比例して算出した。
- ・ 修繕費は、震災により船舶以外の資材の殆どが新たに購入されたため、震災前と比較して減額した。
- ・ 消耗品費については、氷代(約 100 千円/生簀)等の出荷経費も含むが、殆ど全ての資材・設備を新設・修繕後の再開となるため、2 期・3 期と削減を見込む。
- ・ 販売費については、女川・石巻魚市場の水揚げ手数料(3.0%)と漁協への共販手数料(0.75%)を計上した。ただし、全国の産地市場へ小口出荷を行う業者については、過去の実績に基づいて約 1,000 千円を加えた。
- ・ その他経費には、支払手数料・車両代・事務用品費・雑費・通信費・作業衣料費・旅費交通費の科目を計上したが、節約の余地があるため減額した。

6 復興後の目標

(1) 生産目標

	震災前		10年後
養殖施設数	31台		44台
陸上施設数	なし		なし
養殖業者数	11経営体	→	13経営体
常時養殖従事者数	21人（経営者含む）		26人
臨時雇用者数	0人		0人
生産量	1,805トン		2,550トン
生産金額	790,176千円		1,173,000千円

※尾浦地区 8 経営体 32 生簀、出島 3 経営体 6 生簀、高白 1 経営体 4 生簀、雄勝 1 経営体 2 生簀を見込む

※震災前は新規参入（2 経営体）を除く 11 経営体の実績

(2) 生産体制

作業の共同化、飼料・種苗の統一、適正な給餌方法の確立による経費削減、生産物品質の向上・安定化を図り、震災からの復旧、経営の安定化を目指す。

まず、生産物相場に経営を左右されやすい、現状の薄利多売を追及した生産体制を見直す。現状、生産量重視の飽食給餌による飼育効率悪化という大きな問題点があり、飼料単価の上昇を背景に、生産額に占める飼料・種苗代金の割合が 80%以上と非常に高い状態にある。水温環境や出荷計画に基づいて、低水温時の制限給餌を効果的に実施することで、生産効率の向上を図る。

また、共同化による省力化、適切な飼育管理、及び完全養殖により完璧なトレーサビリティが可能なギンザケ生産において、放射能検査を含めた生産物の品質管理の徹底を図ることで、より高品質・高付加価値のギンザケ生産に努め、消費拡大・販路拡大を目指す。

加えて、ネッカ・ハーブ入り飼料による飼育により、養殖臭抑制効果の PR に加えて、既に日清丸紅飼料株の水畜産物ブランドとして確立しているハーブブリやハーブ鯖、ハーブチキンやハーブ豚などの高付加価値商品のラインナップに並べることで、「ハーブサーモン」ブランドの更なる高付加価値化を図る。

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 3月21日	第一回中部地域 養殖復興協議会	・会長の選任 ・運営事業実施計画について	
平成24年 3月21日	第一回女川町支所 ・雄勝湾支所日清 ギンザケ部会	・部会長の選任 ・養殖復興計画の検討、承認について	
平成24年 3月21日	第二回中部地域 養殖復興協議会	・養殖復興計画の検討、承認について	